Die Entwicklung des großstädtischen Wohnungs- und Verkehrswesens in den letzten Jahrzehnten unter besonderer Berücksichtigung Wiener Verhältnisse.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doctor oeconomiae publicae an der staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich.

Vorgelegt von

Arthur Ertel aus Wien.

Genehmigt auf Antrag von Herrn Professor Dr. H. Sieveking am 25. Juli 1914

Wien 1915.
Im Selbstverlage des Verfassers.

Druck von Karl Rauch's Nachf., Wien V.

Die Entwicklung des großstädtischen Wohnungs- und Verkehrswesens in den letzten Jahrzehnten unter besonderer Berücksichtigung Wiener Verhältnisse.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doctor oeconomiae publicae an der staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Vorgelegt von

Arthur Ertel aus Wien.

Genehmigt auf Antrag von Herrn Professor Dr. H. Sieveking am 25. Juli 1914

Wien 1915.
Im Selbstverlage des Verfassers.

Druck von Karl Rauch's Nachf., Wien V.

Die staatswissenschaftliche Fakultät gestattet hierdurch die Drucklegung vorliegender Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung nehmen zu wollen.

Zürich, am 25. Juli 1914.

gez. G. Bachmann
z. Zt. Dekan.

Vorwort.

Die vorliegende Arbeit entstammt dem engeren Gebiete meiner beruflichen Tätigkeit und ist im sozialökonomischen Seminar der Universität entstanden. Ich verdanke insbesonders dem Leiter desselben Prof. Dr. Sieveking außerordentlich wertvolle Anregungen und Hinweise, die zu berücksichtigen ich überall bestrebt war.

Auch danke ich an dieser Stelle insbesonders dem Herrn Dekan für die mir im Hinblick auf die kriegerischen Ereignisse in weitem Maße eingeräumten Erleichterungen in Bezug auf Vorlage und Ausstattung der Druckexemplare.

Arthur Ertel.

Bemerkung: Mit Genehmigung der Fakultät entfallen die lediglich eine bildliche Darstellung der in den Tabellen enthaltenen Zahlenwerte wiedergebenden Tafeln 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507225_0077

Literaturnachweis.

Damaschke Adolf, Aufgaben der Gemeindepolitik, 1. Heft, Jena.

Dausset L., Einfluß neuzeitlicher Verkehrsmittel auf die Entwicklung und Erweiterung der Großstädte (Referat). Brüssel 1912.

Eberstadt, Dr. R., Handbuch des Wohnungswesens, Jena 1910.

Hassinger, Dr. H., Beiträge zur Siedlungs- und Verkehrsgeographie von Wien, Wien 1910.

Kühles, Dr. G., Siedelungspolitik und Verkehrswesen (Referat). Brüssel 1912.

— Tariffragen, München 1910.

Petersen, Oberingr., Die Schnellbahnfragen des Wettbewerbes Groß-Berlin, Berlin 1910.

— Die Bedingungen der Rentabilität von Stadtschnellbahnen, Berlin 1908.

Schott, Dr. S., Die großstädtischen Agglomerationen des Deutschen Reiches 1871 bis 1907, Breslau.

Schimpff G., Wirtschaftliche Betrachtungen über Stadt- und Vorortbahnen, Berlin 1913.

Voigt, Dr. P., Grundrente und Wohnungsfrage, Jena 1901.

Weiss, Baurat A., Können die in den heutigen großstädtischen Wohnverhältnissen liegenden Mängel und Schäden behoben werden? Berlin 1912.

Die Entwicklung der städtischen Straßenbahnen im zehnjährigen Eigenbetriebe der Gemeinde Wien, Wien 1913.

Schriften des Vereines für Sozialpolitik, Band 98 u. a.

Berichte über die deutschen Wohnungskongresse.

Statistisches Jahrbuch der Gemeinde Wien.

Zeitschriften:

Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen, München-Berlin.

Technisches Gemeindeblatt, Berlin.

Zeitschrift für Kleinbahnen, Berlin.

Zeitschrift für das Wohnungswesen, Berlin.

Mitteilungen der Zentralstelle für Wohnungsreform in Österreich, Wien.

Sonstige:

Statistik der deutschen Kleinbahnen, Berlin.

Geschäftsberichte verschiedener Bahnen.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

§ 1. Die historische Entwicklung (Überblick)
a) der Großstädte 1
b) des großstädtischen Verkehrswesens 4
§ 2. Die Bestimmung der Stadtgrenze 5
§ 3. Das Wachstum der Großstädte 10
§ 4. Die Verbauung und Besiedlung 13
§ 5. Die Wohndichtigkeit 15
§ 6. Der Wohnungsaufwand und die Besteuerung 17
§ 7. Die Steigerung der Bodenpreise 21
§ 8. Die Entwicklung des Verkehrswesens 22
§ 9. Die Einwirkung des Verkehrswesens auf die Besiedlung 33
§ 10. Die zur Herbeiführung einer gesunden Wohnungspolitik wirksamen Faktoren im Personenverkehr 36
§ 11. Die wichtigsten Ursachen der unbefriedigenden gegenwärtigen Wohnverhältnisse 46
§ 12. Die zur Gesundung der Wohnverhältnisse anwendbaren Mittel und ihre voraussichtliche Wirksamkeit 53

§ 1. Die historische Entwicklung.

a) der Großstädte.

Unter Großstädten verstehen wir heute Siedlungen vorwiegend städtischen Charakters, deren einzelne Teile nur durch kleine unbebaute Flächen untereinander und von der eigentlichen Stadt getrennt sind und in unmittelbaren wirtschaftlichen Beziehungen zu dieser stehen. Als Kriterium für die Bezeichnung „Großstadt" gilt eine innerhalb der politischen Grenzen derselben befindliche Wohnbevölkerung von über 100.000 Einwohnern, im weiteren Sinne eine solche innerhalb der Grenzen des wirtschaftlichen Einflusses der Stadt. So würde z. B. die Hansastadt Lübeck mit 99.000 Einwohnern als politisches Gemeinwesen nicht zu den Großstädten zählen, wohl aber Hamborn mit seiner von 2272 im Jahre 1871 auf 102.000 im Jahre 1910 gewachsenen Einwohnerzahl. Und doch ist Lübeck sicherlich Großstadt i. e. S., Hamborn dagegen eigentlich nicht.

Greifen wir auf das Altertum zurück, so finden wir schon bei den Ägyptern und Persern große volkreiche Städte, die, gegründet und gebaut nach dem allein maßgebenden Willen des Herrschers, auf ein bewußtes planmäßiges Handeln schließen lassen. Babylon dürfte mit einer etwa 15 km langen Mauer umgeben gewesen sein und aus Teilstädten innerhalb und auch außerhalb bestanden haben, die — mangels jeglicher Massenverkehrsmittel — jede für sich ein Gemeinwesen gebildet haben mögen. In Ägypten dürfte das einstöckige Wohnhaus mit gedeckter Terrasse, in Persien das drei- bis vierstöckige die Regel gewesen sein.

Griechenland hatte gleichfalls Großstädte aufzuweisen und es ist anzunehmen, daß die Wohnungs- und Ernährungsfrage auch hier eine Rolle gespielt hat, weil die Städte die Erwerbung und Besiedlung von Kolonien bewußt und in geregelter Weise betrieben. Hier herrschte das ein- bis zweistöckige Wohnhaus vor.

Ein ganz anderes Bild zeigt uns das römische Weltreich, dessen riesige Ausdehnung und bewundernswertes Verkehrswesen alle Vorbedingungen für die Bildung von Großstädten in sich schloß.

Rom selbst soll in der Kaiserzeit 1 bis 2 Millionen Bewohner gezählt haben, etwa 1780 mit ungeheurem Luxus ausgestatteten Patrizierhäusern standen rund 46.602 vielstöckige Mietskasernen, „insulae" genannt, gegenüber, deren höchstzulässige Bauhöhe 21 m betrug. Die damaligen Zustände sind denn auch mit unseren heutigen vielfach vergleichbar, Häuser- und Wohnungsspekulation zeitigten für die Betroffenen gleich ungünstige Verhältnisse, wobei noch oft an eine Zwischenperson, den Pächter, etwa ein Drittel über den an den Hausherrn abzuführenden Zins zu entrichten war. Die Masse des Volkes konnte zu keinem Grundbesitz gelangen, dieser war vielmehr in den Händen weniger vereinigt. So ungünstig die Wohnverhältnisse waren, so bewundernswert ist der Stand des damaligen Straßen-,

Kanalisations- und Wasserversorgungswesens. Eberstadt zieht eine Parallele zwischen den damaligen und heutigen Verhältnissen, insofern in beiden Fällen eine sinnfällige Fürsorge für Äußerlichkeiten gepaart mit einer Vernachlässigung des Wohnwesens zum Ausdruck kommt.[1])

Die deutsche Stadt des 12. und 13. Jahrhunderts suchte nach Erringung ihrer Freiheit und gefördert durch die Tätigkeit der Zünfte ihr Gebiet möglichst zu erweitern, um sowohl den Zuwanderern Land anweisen zu können und um den für die Verteidigung nötigen Platz zu gewinnen. Wie großzügig die damaligen Stadtpläne gewesen sein müssen, geht nach Eberstadt daraus hervor, daß z. B. Cöln bis 1882 fast dieselbe Stadtgrenze hatte wie im Jahre 1180, ähnlich auch Magdeburg.

Der Grundstücksverkehr vollzog sich in der Weise, daß das zur Bebauung erforderliche Stück Land vom Besitzer dem Bauenden gegen festen Zins zur Leihe, u. zw. in der Regel ohne zeitliche Begrenzung in „Erbpacht" gegeben wurde. Damit erhielt der Erwerber — solange er seinen Verpflichtungen nachkam — ein unbeschränktes Verfügungsrecht über das Grundstück. Das damalige Grundrecht unterschied — im Gegensatz zum römischen Recht — strenge zwischen Boden und dem daraufstehenden Bauwerk. Der Bodenzins sollte i. A. fest und unveränderlich sein, eine Wertänderung konnte nur am Bauwerk erfolgen. Als Bauform ist vorherrschend das freistehende, das Teil- und das Reihen-Kleinhaus.

Nach einer längeren Übergangszeit beginnt im 16. Jahrhundert die Zeit der landesfürstlichen Bautätigkeit. Mit dem Renaissancestil dringen in Deutschland die im Süden üblichen Bauformen ein, es entwickelt sich bereits unverkennbar das Miethaus. Die Staatsgewalt nimmt Einfluß auf die Verbauung, belegt, um den Zuzug unerwünschter Elemente einzudämmen, große Flächen mit Bauverbot und fördert insbesonders in den inneren Bezirken die Bautätigkeit. Das „Recht an unverbauten Baustellen" erlaubte in Preußen, umsonst Bauplätze an Baulustige mit Bauverpflichtung zu vergeben.

Hauptsächlich durch Maßnahmen der Landesfürsten gegründet oder umfangreich erweitert wurden nach Eberstadt die Städte: Erlangen, Ludwigsburg, Karlsruhe, Düsseldorf, Hanau, Darmstadt, Kassel usw.

Als Bauformen waren sowohl das breite Etagenhaus für mehrere Familien, welches eine ornamentale, vornehme Frontgestaltung erlaubte, wie auch — besonders in den Außenbezirken — das Kleinhaus üblich. Das preußische Landrecht suchte die Zusammenziehung mehrerer Parzellen in eine zu verhindern und dadurch die Zahl derselben zu erhalten.

Die landesfürstliche Bautätigkeit zeichnet sich vor allem aus durch die bis auf die letzten Einzelnheiten sich erstreckende Planmäßigkeit der Anlage, die Symmetrie in Straßen und Platzanlagen und die Gestaltung des einzelnen Bauwerkes. Die amtliche Festlegung des Straßennetzes, das keine Unterscheidung von Wohn- und Verkehrsstraßen mehr kennt, wird ergänzt durch eine der Schichtung der Bewohner angepaßte Bodenaufteilung, eine beliebige Vergebung von Teilgrundstücken durch den Besitzer ist nicht gestattet.

Im 19. Jahrhundert werden viele Festungen aufgelassen, es beginnt der Bau von Eisenbahnen, deren Bahnhöfe zumeist vor den Toren angelegt und durch die „Bahnhofstraße" mit der Stadt verbunden werden. Auf den durch den Wegfall

1) Eberstadt, Handbuch, S. 20.

von Wällen und Gräben freigewordenen Grundflächen entstehen — im Gegensatz zum Mittelalter — Villen und Wohnviertel der wohlhabenden und besitzenden Klasse.

Der Typus des Massen-Miethauses war aber fast unbekannt, auch der Arbeiter erfreute sich oft des Besitzes eines Häuschens oder wohnte in einem solchen und die Wohnung gab zumeist auch die Möglichkeit der Eigenproduktion, wie z. B. heute noch bei den Webern im bergischen Lande.

Diesen immerhin als befriedigend zu bezeichnenden Wohnzuständen machte die mit den Sechzigerjahren einsetzende industrielle Entwicklung ein Ende. Durch den fortschreitenden Bau von Eisenbahnen und durch die politische und wirtschaftliche Einigung Deutschlands wird es der Industrie in ganz anderem Maße möglich, ihre Produktions- und Absatzverhältnisse zu vergrößern wie früher. Die städtische Industrie zieht immer mehr Arbeitskräfte heran, sie kann weit höhere Löhne zahlen als die Landwirtschaft, sie gewährt ihren Arbeitern Freiheiten, die am Lande unbekannt sind und die Stadt konnte den Zugewanderten Genüsse und einen Komfort bieten, welche dort niemals erreichbar waren. Die große Menge der unterzubringenden Arbeiter zwingt, Wohngelegenheiten in genügender Menge zu schaffen, das Unternehmertum wendet sich diesem neuen Erwerbszweig zu und die Grundrente und somit auch der Preis des Bodens steigt infolge der intensiven Ausnutzung zu ungeahnter Höhe.

Von Berlin aus beginnt die Entwicklung der mehrstöckigen Mietkaserne und erobert sich den ganzen Norden und Nordwesten Deutschlands, bis etwa zu jener Linie, welche nach Eberstadt Bremen mit Koblenz verbindet. Jenseits dieser insbesonders im Rheinland hat sich auch heute noch das Kleinhaus und das typische rheinische Dreifensterhaus erhalten.

Die vielstöckige Mietskaserne unserer modernen Städte verdankt ihre Einführung hauptsächlich administrativen Maßnahmen.[1]) Der von Baurat Hobrecht in den Sechzigerjahren ausgearbeitete Berliner Verbauungsplan begründet deren Zweckmäßigkeit damit, daß in einem Hause sodann Wohnungen verschiedener Preislage für Mieter der verschiedenen Stände vorhanden seien, daß dadurch eine Abschließung der Reichen von den Armen verhindert und eine Durchdringung der verschiedenen Bevölkerungsschichten gefördert würde, wobei die Armeren und Kranken der Wohltaten seitens der Begüterten teilhaftig werden könnten. Die aufstrebende selbstbewußte Arbeiterschaft hat eine solche Auffassung mit Recht abgelehnt und empfindet heute den ihr gebotenen Raum zum Wohnen in der üblichen Mietskaserne für ganz ungenügend und die dafür geforderten Preise für ungerechtfertigt hoch. Sie wird als die Quelle der zunehmenden moralischen und körperlichen Degeneration des Volkes bezeichnet, die lediglich geeignet sei, durch unzulässige und monopolartige Ausnützung des Bodens dessen Wert künstlich in die Höhe zu treiben und im Vereine mit dem Grundbuch den Hausbesitz ungeheuer zu verschulden. Hierbei kommen die Werterhöhungen nur zu einem Bruchteile der Allgemeinheit zu gute, die Massen der Mieter aber haben dauernd für die drückenden Lasten der Verzinsung aufzukommen.

Man bezeichnet diese Bodenwertsteigerungen mit dem Worte „Bodenwucher“ und die Bodenreformer haben berechnet, daß mit den Wertsteigerungen, die in Berlin eingetreten sind, die Reichsschulden von fast 5000 Millionen Mark hätten getilgt werden können.[2])

1) Vgl. Eberstadt, Handbuch, S. 240.
2) Damaschke, Aufgaben der Gemeindepolitik.

Staatsminister a. D. Graf Posadowsky sagt auf dem 2. Deutschen Wohnungskongreß in Leipzig über die Mietskaserne: [1])

„Kindersegen wird da zur gefürchteten Last, Unsittlichkeit zur not-
„wendigen Folge des fast tierischen Zusammenlebens von Familien und
„Fremden, die Übertragung aller physischen und sittlichen Ansteckungs-
„stoffe zur unvermeidlichen Ursache fortschreitender Krankheiten und ver-
„brecherischer Neigungen; Siechtum und Entartung von Körper und Seele
„erzeugen sich dort in solch überlasteten Massenwohnungen stets von
„Neuem in ihrem eigenen giftigen Dunstkreis."

§ 1, b) des großstädtischen Verkehrswesens.

Die mittelalterliche Stadt kannte einen auf regelmäßige Überwindung von Wegstrecken gerichteten Verkehr zum Zwecke der beruflichen Tätigkeit u. zw. gegen geringes Entgelt nicht. Soweit ein solcher durch Wagen, Sänften u. dgl. vermittelt wurde, sollte damit lediglich ein Luxusbedürfnis der wohlhabenden Klassen befriedigt werden.

Die ersten Einrichtungen, welche dem allgemeinen Verkehr in der Stadt und mit den Vororten dienten, waren von Pferden gezogene Omnibusse. Die Tatsache, daß ein auf glatter Bahn rollender Wagen weit leichter fortbewegt werden könne, als ein auf der — zumeist recht schlechten Straße — fahrender und nicht das Vorbild der Eisenbahnen führte zur Einlegung eines Gleises für die Omnibusse, damit also zur Straßenbahn. Die erste derartige Anlage wurde um die Mitte des 19. Jahrhunderts von dem französischen Ingenieur Loubat in New York erbaut und mit Pferden betrieben, 1854 folgte eine Strecke in Paris, 1865 von Berlin nach Charlottenburg und in Wien.

Anfangs ging die Entwicklung der Pferdebahnen nur langsam vor sich und erst die industrielle Entwicklung der Städte bewirkte, daß nach und nach jede größere Stadt eine solche besaß. Die durchschnittlich erreichte Fahrgeschwindigkeit war kaum 8 bis 9 km in der Stunde — also sehr gering. Man war wohl bestrebt, den Pferdebetrieb durch mechanische Zugkraft zu ersetzen, behaupten konnte sich aber nur die Dampfkraft bei Bahnen auf eigenem Bahnkörper und für längere Außenstrecken, im Stadtgebiet verblieb nach wie vor der Pferde- und in amerikanischen Städten auch noch der Seilbetrieb.

Erst die Nutzbarmachung des Elektromotors leitete die neuzeitliche Epoche des Massenverkehres ein, er gestattete infolge der praktisch beliebig zu steigernden Zugkraft und seiner absoluten Geruchlosigkeit und Reinlichkeit die bisher recht ungenügenden und oft geradezu unhaltbaren Verkehrsverhältnisse so umzugestalten, daß heute füglich jede Verkehrsaufgabe damit gelöst werden kann. Früher infolge der großen Steigungen dem Massenverkehr entzogene Straßen werden ihm erschlossen, die Untergrundbahnen werden von den gesundheitsschädlichen Abgasen der Lokomotiven befreit, die Anlage von Bahnen wird auch dort möglich, wo vorher nicht daran gedacht werden konnte. Die dem elektrischen Betrieb eigene große Anzugskraft gestattete eine erhebliche Steigerung der Reisegeschwindigkeit und damit auch eine dichte Wagenfolge, während die Zusammensetzung der Züge von der Stärke der Lokomotiven dadurch ganz unabhängig

1) Gartenstadt 1912, S. 62

wurde, daß die Wagen selbst mit keinen besonderen Platz beanspruchenden Motoren ausgerüstet werden, die von jeder Stelle aus gesteuert werden können.

Die ziffernmäßige Entwicklung der Verkehrsanlagen und ihrer Leistungen ist in den späteren Abschnitten behandelt.

§ 2. Die Bestimmung der Stadtgrenze.

Mit der Ausdehnung der Stadt über die Festungswerke hinaus beginnt ein Verwachsen derselben mit den nächstgelegenen Siedlungen und es wird immer schwieriger, Grenzen für jenes Gebiet zu finden, welches als zur Stadt gehörig bezeichnet werden kann. Und diese Bestimmung ist nötig, weil es gilt, die einzelnen Vorgänge im Wachstum, Werden und in der Entwicklung des Großstadtgebildes zu beobachten, den hundertfachen Bedürfnissen nach Planung, Besiedlung, Verkehr und Verpflegung nachzugehen und deren planmäßige Befriedigung zu vermitteln.

Wonach wird also die Bestimmung der Stadtgrenze statthaft sein?

Die politische Stadtgrenze ist selten genug auch diejenige der Stadt als Wirtschaftsgebiet. So hatte Wien vor der Eingemeindung der nur durch den Gürtel getrennten Vororte im Jahre 1889 rund 817.000 und nach Einbeziehung derselben im Jahre 1890 rund 1,342.000 Einwohner. In Berlin zählte man im Jahre 1905 rund 2·04 Millionen Einwohner, während Groß-Berlin etwa 3·2 Millionen umfaßte und es stieg im darauffolgenden Jahrfünft erstere Zahl nur auf 2·07, letztere dagegen auf rund 3·7 Millionen. In London entwickelte sich die Bevölkerung wie folgt.

	County (Grafschaft)	Outerlondon (Außerlondon)	Greaterlondon (Großlondon)
1870	3·261	0·625	3·886
1880	3·830	0·937	4·767
1890	4·228	1·406	5·634
1900	4·337	2·244	6·581
1905	4·685	2·325	7·010
1910	4·873	2·664	7·537

Während also hier bis zum Jahre 1890 die Gesamtbevölkerung Innerlondons (county) noch verhältnismäßig rasch zunahm, ist deren Anwachsen von da ab relativ gering (15·2% bis 1910), bedeutend dagegen das von Außerlondon mit rund 90% bis zum Jahre 1910.

Im Einzelnen wuchsen von 1851 bis 1896 die Distrikte: [1])

Battersea . .	von	11	auf	165	Tausend	Einwohner
Camberwell .	„	55	„	253	„	„
Fulham . .	„	12	„	144	„	„
Greenwich .	„	67	„	176	„	„
Hackney . .	„	54	„	213	„	„
Hammersmith	„	18	„	104	„	„
Hampstead .	„	12	„	75	„	„
Islington . .	„	95	„	337	„	„
Kensington .	„	44	„	170	„	„
Lambeth . .	„	139	„	295	„	„
Lewisham .	„	16	„	270	„	„

1) Journal Soc. of Arts, Bd 17, S. 10

Besonders schwierig ist die Festlegung der Stadtgrenzen bei Städten, deren politische Grenzen bereits aneinander stoßen oder sich sehr nahekommen, wie bei den Schwesterstädten Elberfeld-Barmen, Hamburg-Altona, Mannheim-Ludwigshafen, Cöln-Mülheim, Frankfurt-Offenbach, Duisburg-Ruhrort [1]), Nürnberg-Fürth, Bochum-Gelsenkirchen und vor allem Berlin und seinen Vororten Charlottenburg, Schöneberg, Wilmersdorf, Rixdorf usw. Hier wird eine Bestimmung der Grenze für eine Stadt wohl überhaupt kaum möglich, sondern stets für die Schwesterstädte als einheitliches Ganzes vorzunehmen sein.

Die politische Stadtgrenze fällt also nur selten mit der Grenze der Stadt als Wirtschaftseinheit zusammen und es kann demnach eine Bestimmung nach anderen Merkmalen zweckmäßiger sein. Als solche könnten gelten:

1. nach Schlüter, das Gebiet städtischer und städtisch beeinflußter Siedlung,
2. nach Hasse, die Besiedlung in einem bestimmten Umkreise,
3. die Linie des Überganges von großer zu geringer Bevölkerungsdichte, bzw. von städtischer Wirtschafts-, Bau- und Siedlungsart zu ländlicher und
4. das durch die vorhandenen Verkehrsmittel zur Stadt in wechselseitige Beziehung gebrachte Gebiet.

Eine Abgrenzung nach Methode 1 wird erhebliche Schwierigkeiten bieten. Schlüter unterscheidet vier Kreise:

1. der innerste Kreis umfaßt die Stadt selbst als geschlossenes intensiv verbautes Gebiet,
2. der zweite Kreis soll sich auf das großstädtisch beeinflußte Gebiet mit lückenhafter Verbauung erstrecken, das mit dem ersten Kreis nur noch teilweise zusammenhängt und in seinen äußeren Teilen lediglich durch die Art der Verbauung auf den Großstadttypus hinweist,
3. der dritte Kreis unterhält noch gewerbliche Beziehungen zur Großstadt und die Anklänge an die städtische Bauart finden sich nur noch in derjenigen der Fabriken, endlich
4. der vierte Kreis ist nur noch durch kaufmännische Beziehungen mit der Stadt verbunden.

Es ist klar, daß eine solche Unterscheidung in ihrer praktischen Anwendung auf außerordentliche Schwierigkeiten stoßen muß. Ist es schon sehr schwierig, den ersten Kreis genau abzugrenzen, weil Gebiete intensivster mit solchen offener Verbauung, die gleichfalls nur städtische Bevölkerung beherbergen und nur auf wohnungspolitische Erwägungen zurückzuführen sind, oft regellos abwechseln, so ist vollends der zweite Kreis ganz unbestimmt. Gilt die Mietskaserne als Kennzeichen großstädtischer Beeinflussung, dann sind auch schon rein ländliche Siedlungen dazuzurechnen, weil neue Gebäude — insbesonders in industriellen Gegenden — gewöhnlich in dieser Bauart aufgeführt zu werden pflegen. Dann ist in dichtbebauten Gebieten oft nicht einmal zu konstatieren, von welcher Stadt ein Gebiet wirtschaftlich beeinflußt wird; es wohnen z. B. im rheinisch-westfälischen Industriegebiet in demselben Orte Personen, die mit den verschiedenen Städten der Umgebung in Beziehungen stehen, aber auch wieder Leute, die solche mit den nächsten Städten überhaupt gar nicht pflegen.

In Einzelfällen mag diese Methode zu einem brauchbaren Ergebnisse führen, wo das Wachstum noch in ruhiger Weise vor sich geht, in den weitaus

1) Seit einigen Jahren vereinigt

meisten Fällen, wo die Zunahme in der Raschheit der letzten Jahrzehnte erfolgt, wird aber das Bild ein verschwommenes und ungenaues werden müssen.

Hasse's Methode der konzentrischen Kreise nimmt auf die geographischen Verhältnisse gar keine Rücksicht. Wir wissen aber, daß Flußläufe, Erderhebungen, Güte des Baugrundes wesentlich Faktoren sind, welche das Maß der Ausdehnung in bestimmten Richtungen arg beeinflussen können. Schon bei Aufstellung des Stadtplanes wird darauf bewußt Rücksicht genommen und die Besiedlung — oft auch unter dem Gesichtswinkel politischer Überlegung — in bestimmte Bahnen gelenkt. Selten schreitet also die Besiedlung gleichmäßig von innen nach außen vor. Der gewichtigste Einwand gegen Hasse's Methode ist endlich darin zu suchen, daß die Feststellung der Bevölkerung nach Kreisringen auf Grund des Volkszählungsmaterials nur unter Aufwendung einer solchen Summe von Arbeit möglich ist, die füglich in keinem Verhältnisse zu dem Erreichten steht.[1])

Erstmalig wurde diese Berechnungsart für die Jahre 1871/80 für Breslau durchgeführt, dann von Hasse im Jahre 1891 für 7 deutsche und 3 außerdeutsche Städte, u. zw. für einen Umkreis von 10 km vom Verkehrsmittelpunkt, wobei sowohl die Bevölkerungszahl jedes Kreisringes wie auch die eigentlich städtische und politisch nicht zur Stadt gehörige ermittelt wurde. Über den 10 km-Kreis waren damals die „Agglomerationen" der größten Städte bereits hinausgewachsen, einzelne reichten bei ihrer unregelmäßigen Gestalt nur mit Ausläufern über diese hinaus, wogegen nur 4 reichsdeutsche Städte, Frankfurt a. M., Cöln, Düsseldorf und Magdeburg mehr als ein Drittel der Fläche bedeckten. Neuerdings wurde die von Hasse begonnene Arbeit in vereinfachter Form von Dr. Schott wieder aufgenommen und in umfassender Weise verarbeitet, wobei das Material für nicht weniger als 30 Großstädte zur Verfügung stand.[2])

Bestechend ist die Methode der Bestimmung der Stadtgrenze nach der Linie des Überganges von dichter zu dünner Bevölkerung, die anscheinend leicht gefunden werden kann, weil eine ländliche Bebauung stets weniger Bewohner auf die Einheit aufweist als die städtische. Wer aber den Durchdringungsprozeß, welcher sich in den Außenbezirken beim Übergang vom landwirtschaftlich genutzten Boden zur städtischen Verbauung und Nutzung abspielt, in seinen Einzelheiten kennt, wird leicht die Unmöglichkeit einsehen, hier Bestimmungen zu treffen, umsomehr, als schon die Feststellung der Bevölkerungsdichte bei der nicht festliegenden Größe der der Berechnung zugrunde zu legenden Flächen kaum überwindliche Schwierigkeiten bietet. Diese Schwierigkeiten werden auch nicht geringer, wenn man nach Hasse jenen Kreisring als Stadtgrenze annehmen wollte, der einen besonders großen Unterschied aufweist. Hier kann sich der Fall ereignen, daß ein Stück des Kreisringes mit Mietskasernen dicht bebaut ist, während der übrige Teil sterile Flächen (Wasserläufe, Höhenzüge u. dgl.) enthält, daß also die Bevölkerungsdichte kaum höher, ja sogar noch geringer die des nächsten Außenringes ist, welche zwar nur spärlich, dafür aber über die ganze Fläche besiedelt ist. Niemand wird dann im Ernst behaupten wollen, daß dieser Kreisring nicht zur Großstadt zugehörig anzusehen ist.

1) Wie schwierig und zeitraubend diese Methode ist, geht daraus hervor, daß Hasse von 35 befragten Städten nur von 10 die Berechnung oder die erforderlichen Unterlagen erhielt.

2) Heft 1 der Schriften deutscher Städtestatistiker, Breslau.

Ähnliche Schwierigkeiten bietet die Festlegung der Stadtgrenze nach der Wirtschafts-, Bau- und Siedlungsart, wie sie E. Hanslick[1]) zu begründen versucht, jener Linie also, wo Natur- und Kulturproduktion aneinanderstoßen. Bei der mannigfaltigen Durchdringung agrarischer Betriebe mit Gewerbe- und Fabriksanlagen versagt diese Methode — wenigstens bei Großstädten — vollends.

Die letzte der genannten Methoden der Festlegung der Stadtgrenze nach dem durch die Verkehrsmittel zur Stadt in wechselseitige Beziehung gebrachten Gebiet ist eine Erkenntnis der allerletzten Zeit, welche als Kriterium der Großstadt die zeitliche Zusammendrängung einer großen Anzahl Personen zum Zwecke der Ausübung ihres Berufes und des Erwerbes bei möglichster Hinausverlegung der Wohnstätten vom Zentrum, (das fast nur dem Handel und der Industrie dient) an die Peripherien aufstellt, wobei die jeweils erforderliche Fortbewegung unter Festhaltung bestimmter Zeitgrenzen mittelst der hochentwickelten neuzeitlichen Verkehrsmittel erfolgt. Maßgebend ist also jene Zeit, welche insgesamt regelmäßig zur Überwindung der Entfernung zwischen Wohn- und Arbeitsort gebraucht wird, wobei aber auch die regelmäßig aufzuwendenden Fahrtkosten von einschneidender Bedeutung sind. Ich möchte diese Entfernung die „wirtschaftliche Entfernung" bezeichnen, welche sowohl nach Zeit und Aufwand die zulässige Wohngrenze festlegt. Sie ist aber keineswegs eine feststehende, sondern ändert sich nicht nur mit dem Ausbau des Bahnnetzes und der Einführung von Betriebsverbesserungen, sondern auch mit der Leistungsfähigkeit und -willigkeit der Benutzer.

Dadurch wird freilich auch das Einflußgebiet der Großstadt ein stets wechselndes, doch kann schon jetzt von dem Eintreten eines Ruhezustandes sehr wohl gesprochen werden, weil eine Steigerung der Reisegeschwindigkeit der Verkehrsmittel oder deren Verdrängung durch schnellere und eine wesentliche Verbilligung vorerst wohl kaum zu erwarten ist. (Siehe Tafel 1.)

Die wirtschaftliche Entfernung und damit die Größe des Stadtgebietes ist also abhängig von 2 Faktoren,

1. von dem durchschnittlichen Zeitaufwande und
2. von dem möglichen Reisekostenaufwande.

Das Maximum wird zweifellos erreicht werden, wenn beide tunlichst groß sein können, da sie ja in gegenseitiger Abhängigkeit voneinander stehen. Große Entfernungen erfordern hohe Fahrkosten und umgekehrt. Ausnahmen sind nur in Einzelfällen von Bedeutung.

Die größten Werte werden also nur von Personen erreicht werden, die einen erheblichen Zeit- und Geldaufwand nicht zu scheuen brauchen, von reichen Leuten, dann von solchen, denen Zeit im wahrsten Sinne des Wortes Geld ist, die auch mit der Zeit für die Erholung geizen müssen, weiter auch von Beamten, welche bei verhältnismäßig kurzer durchgehender Bureauzeit die Bahn nur zweimal des Tages benützen und die Mehrkosten für die tägliche Fahrt durch Ersparnis an Miete und durch produktive Tätigkeit in Haus und Garten kompensieren. Am ungünstigsten ist die große Mehrheit der bei unzulänglicher Bezahlung lang und intensiv arbeitenden Angestellten in Handel und Gewerbe daran, die neben den hohen Kosten der zumeist täglich viermaligen Benützung der Bahn auch nicht die hiefür nötige Zeit aufbringen können.

1) E. Hanslick, Biala, eine deutsche Stadt in Galizien, Wien 1909.

Hiernach ergibt sich vom Stadtinnern an gerechnet folgende Gliederung nach außen:

1. Die innere Stadt, die City, das Verkehrs- und Geschäftsviertel mit intensivster Verbauung, welches vor allem Kaufhäuser, Bureaux, Bankgeschäfte, die Zentralen großer Firmen der Industrie und weiter zumeist hochherrschaftliche, dann auch für die unmittelbare örtliche Dienstleistungen verrichtende Bewohnerschaft (Hausbesorger, Bureaudiener, Gastgewerbepersonal usw.) bestimmte, aber nur wenige bürgerliche Wohnungen, dann aber Hotels und Gasthäuser enthält,
2. der gewerbliche Ring, mit gleichfalls intensiver Bebauung, in welchem die Verbindung von Geschäft und Wohnung — also der gewerbliche Mittelstand — neben zumeist kleineren industriellen Anlagen vorherrscht; einzelne Bezirke beherbergen auch noch das wohlhabende Bürgertum der früheren Zeit.
3. Der Wohnring, welcher hauptsächlich Wohnviertel sowohl für gutsituierte, wie auch — oft nach Stadtvierteln getrennt — für Arbeiterbevölkerung und große Fabriksanlagen aufweist.
4. Der Außenring, welcher voneinander absichtlich und scharf getrennte Villenviertel für die wohlhabendere Volksschichte (zumeist im Westen) und Fabriksviertel und diesen vorgelagerte oder aus Vororten umgewandelte Arbeiterquartiere enthält.

Man wird also eine solche Stadtbildung unter Inanspruchnahme großer Bodenflächen als das Produkt des neuzeitlichen Verkehres bezeichnen dürfen, weil eine derartige Gruppierung ohne diesen schlechterdings als ausgeschlossen erachtet werden müßte. Hatten früher die Städtebauer durch ihre obrigkeitlichen Maßnahmen die Stadtbildung in bestimmte Bahnen zu lenken vermocht, so ist heute der Verkehr derjenige Faktor, welcher letzten Endes eine Großstadtbildung nach festgelegten Gesichtspunkten ermöglicht. Dabei fällt den Verkehrsmitteln keineswegs nur die Aufgabe eines überall verwendbaren und nur in eine bestimmte Rolle zu kleidenden Dieners zu, sondern die Möglichkeit, Bahnen so und nicht anders (sei es aus wirtschaftlichen, geologischen oder sonstigen Gründen) anlegen zu können, wirkt zwingend auf die Verbauung und Besiedlung des Stadtgebietes, wenngleich bei dem hochentwickelten Stande der Technik heute ernste Schwierigkeiten in der Überwindung ungünstiger Verhältnisse kaum mehr bestehen.

Die alltägliche selbstverständliche direkte und indirekte Inanspruchnahme der bestehenden Verkehrsmittel läßt es verständlich erscheinen, daß diesen oft nicht der wahre Wert zugemessen wird. Zu einer Vorstellung hierüber gelangt man erst dann, wenn man alle Verkehrsmittel sich wegdenken würde und versuchen wollte, Wege zu finden, sich ohne sie zu behelfen. Das wäre schlechthin ein Unding. Ginge es noch an, die Überwindung großer Wegestrecken zu Fuß oder zu Wagen für möglich zu halten, so wäre die Verproviantierung einer Großstadt auf längere Zeit hinaus kaum aufrecht zu erhalten und das Gespenst einer Hungersnot abgesehen von einer vorhergehenden unerträglichen Teuerung - würde zur unabweisbaren Tatsache werden. Die dauernde Lebensfähigkeit einer Großstadt hängt also von der Möglichkeit eines ununterbrochenen Güteraustausches in weitesten Grenzen ab, der ohne die heutigen Verkehrsmittel ausgeschlossen ist, die Grenze des

Wirtschafts- und Einflußgebietes einer Großstadt wird demnach soweit reichen, als der Güteraustausch und die Bereitstellung der daselbst erforderlichen Arbeitskräfte regelmäßig und wirtschaftlich durch die lokalen Verkehrsmittel noch erfolgen kann.

Möge diese Feststellung einer Großstadtgrenze auch zum Teil sehr berechtigten Einwänden ausgesetzt sein, worunter als gewichtigster die geringe Stabilität, das heißt eine fortwährende Verschiebung derselben nach Maßgabe der Veränderungen im Verkehrssystem gelten mag, so ist ihr eine andere mit ebensolcher Berechtigung zu verteidigende doch kaum entgegenzusetzen. Deshalb sollen auch die nachfolgenden Untersuchungen unter Zugrundelegung des bestimmenden Einflusses der Verkehrsmittel erfolgen.

§ 3. Das Wachstum der Großstädte.

Das Anwachsen der Einwohnerzahl in den Großstädten ist seit der Gründung des Deutschen Reiches ein außerordentliches. Gab es im Jahre 1871 nur 8 Großstädte mit insgesamt 2·03 Millionen Einwohnern oder 4·9% der Reichsbevölkerung, so finden wir im Jahre 1910 ihrer 48, also sechsmal soviele mit 13·81 Millionen Einwohner oder 21·3% der Reichsbevölkerung, also eine siebenmal größere Bewohnerzahl.

Ziffernmäßig ergeben sich folgende Werte:

Jahr	Zahl der Großstädte	Mit Millionen Einwohner	oder % der Reichsbevölkerung
1871	8	2·03	4·9%
1880	14	3·39	7·5%
1890	26	6·24	12·6%
1900	33	9·12	16·2%
1910	48	13·81	21·3%

Im einzelnen wuchsen die Großstädte wie folgt:

	1871	1880	1890	1900	1910	
1. Berlin	0·83	1·12	1·58	1·89	2·07	Millionen
2. Hamburg . . .	0·24	0·29	0·57	0·71	0·93	„
3. Breslau . . .	0·21	0·27	0·34	0·42	0·51	„
4. Dresden . . .	0·18	0·22	0·28	0·40	0·55	„
5. München . . .	0·17	0·23	0·35	0·50	0·60	„
6. Cöln a. Rh. . .	0·13	0·14	0·28	0·37	0·52	„
7. Königsberg . .	0·11	0·14	0·16	0·19	0·24	„
8. Leipzig . . .	0·11	0·15	0·30	0·46	0·59	„
	Im Jahre 1880 wuchsen zu:					
9. Frankfurt a. M.	0·09	0·14	0·18	0·29	0·41	Millionen
10. Hannover . .	0·09	0·12	0·16	0·24	0·30	„
11. Stuttgart . . .	0·09	0·12	0·14	0·18	0·29	„
12. Bremen . . .	0·08	0·11	0·13	0·16	0·25	„
13. Danzig . . .	0·09	0·11	0·12	0·14	0·17	„
14. Straßburg . .	0·09	0·10	0·12	0·15	0·18	„

	Im Jahre 1890 wuchsen zu:					
15. Magdeburg . .	0·08	0·097	0·20	0·23	0·28	Millionen
16. Düsseldorf . .	0·07	0·095	0·14	0·21	0·36	„
17. Altona . . .	0·07	0·09	0·14	0·16	0·17	„
18. Nürnberg . .	0·08	0·099	0·14	0·26	0·33	„
19. Chemnitz . .	0·07	0·095	0·14	0·21	0·29	„
20. Elberfeld . . .	0·07	0·09	0·13	0·16	0·17	„
21. Stettin . . .	0·08	0·09	0·12	0 20	0·24	„
22. Barmen . . .	0·07	0·096	0·12	0·14	0·17	„
23. Crefeld . . .	0·06	0·07	0·11	0·11	0·13	„
24. Aachen . . .	0·07	0·09	0·10	0·14	0·16	„
25. Halle	0·05	0·07	0·10	0·16	0·18	„
26. Braunschweig .	0·06	0·08	0·10	0·13	0·14	„
	Im Jahre 1900 wuchsen zu:					
27. Charlottenburg.	0·02	0·03	0·08	0·19	0·31	Millionen
28. Dortmund . .	0·04	0·07	0·09	0·14	0·21	„
29. Mannheim . .	0·04	0·05	0·08	0·14	0·19	„
30. Posen	0·06	0·07	0·07	0 12	0·16	„
31. Essen	0·05	0·06	0·08	0·12	0·30	„
32. Kiel	0·03	0·04	0·07	0·11	0·21	„
33. Kassel . . .	0·05	0·06	0·07	0·10	0·15	„
	Im Jahre 1910 wuchsen zu:					
34. Rixdorf . . .	0·01	0·02	0·04	0·09	0·24	Millionen
35. Duisburg . . .	0·03	0·04	0·06	0.09	0·23	„
36. Schöneberg . .	0·004	0·01	0·03	0·096	0·17	„
37. Gelsenkirchen .	0·008	0·01	0·03	0·04	0·17	„
38. Bochum . . .	0·02	0·03	0·05	0·07	0·14	„
39. Karlsruhe . .	0·04	0·05	0·07	0·097	0·13	„
40. Plauen	0·02	0·04	0·05	0·07	0·12	„
41. Mülheim a. d. R.	0·01	0·02	0·03	0·04	0·11	„
42. Erfurt	0·04	0·05	0·07	0·09	0·11	„
43. Mainz	0·05	0·06	0·07	0·08	0·11	„
44. Wilmersdorf .	0·002	0·003	0·005	0·03	0·11	„
45. Wiesbaden . .	0·04	0·05	0·06	0·08	0·11	„
46. Saarbrücken .	0·03	0·04	0·05	0·08	0·11	„
47. Augsburg . .	0·05	0·06	0·08	0·09	0·10	„
48. Hamborn . .	0·002	0·003	0·004	0·03	0·10	„

Diese Bevölkerungszahlen beziehen sich naturgemäß auf das Gebiet der politischen Gemeinde. Der Bevölkerungszuwachs kann entstanden sein:

a) durch dichtere Besiedlung,
b) durch Eingemeindung von Vororten

und es sind die angegebenen Werte wegen der Veränderung der Wohnfläche zu systematischen Vergleichen weniger geeignet. Zweifellos ist aber daraus zu erkennen, daß einmal die absolute Einwohnerzahl der Städte an sich außerordentlich zugenommen hat und dann auch, daß heute die Städte Eingemeindungen zum

Zwecke der Vergrößerung des Wirtschaftsgebietes im Gegensatze zu früher gerne vornehmen, wie aus folgenden Zahlen hervorgeht:[1])

	1871	1880	1890	1900	1910
Gemarkungsfläche der 48 heutigen Großstädte ha	117.700	121.600	140.700	172.400	246.800
Perzentuelle Vergrößerung	100%	103·4%	119·6%	146·6%	210%

Die Fläche, welche heute die 48 Großstädte gegenüber dem Jahre 1871 für sich in Anspruch nehmen, ist also mehr als doppelt so groß. Für die jeweils vorhandenen Großstädte dagegen ergibt sich, daß die ihnen politisch zugehörige Fläche sich annähernd verzehnfacht hat, während die Zahl der Bewohner siebenmal größer wurde. Die durchschnittlich auf eine Großstadt entfallende Gemarkungsfläche berechnet Schott zu:

1871	1880	1890	1900	1910
2451	2534	2930	3591	5142 ha

Große Flächen umfaßten schon um 1871 die Städte Frankfurt a. M. und Straßburg, bedeutende Erweiterungen des Gemeindegebietes nahmen vor: Frankfurt, Hannover, Stuttgart und Bremen, wogegen 2 Städte diesem Vorbilde nicht folgten bzw. folgen konnten u. zw. Berlin, das die günstige Zeit der Eingemeindungen ungenützt verstreichen ließ, und Hamburg, dessen Stadtgrenzen mit dem von Preußen umschlossenen Staatsgebiet zusammenfallen.

Die österreichischen Städte haben mangels der günstigen Vorbedingungen im Allgemeinen eine ähnliche Zunahme nicht aufzuweisen. Selbst Wien, die Hauptstadt des Reiches, ist nicht in dem Maße gewachsen, als füglich hätte vorausgesetzt werden können. Die wenig entwickelte Industrie, die wirtschaftliche Abtrennung von Ungarn und die ungünstigen sprachlichen und politischen Verhältnisse tragen daran wohl die größte Schuld. Wien ist heute nicht mehr in dem Maße wie früher das wirtschaftliche Zentrum von Österreich, es bilden sich Nebenzentren, wie Prag, Lemberg, Triest, denen es auch infolge der politischen und geographischen Lage gelingt, den das wirtschaftliche Leben befruchtenden Verkehr von der Hauptstadt abzulenken. Prag ist die natürliche Metropole von Böhmen, Innsbruck strebt wirtschaftlich mehr nach Bayern und München, Triest sucht in Konkurrenz mit Genua die Seetransporte über die neuerbauten Alpenbahnen an sich zu ziehen, ja letztere bewirken sogar, daß der früher infolge der fehlenden zweiten Verbindung mit Triest über Wien geleitete Güter- und Personenverkehr jetzt zum Teile die Hauptstadt meidet.

Die heute noch sehr zentralisierte Verwaltung des Staates bedingt wohl die Unterbringung der Zentralbehörden in der Hauptstadt, die Dezentralisationsbestrebungen, die zu Zeiten sich mächtig regen, schließen aber einen Rückschlag für die Zukunft keineswegs aus, sicherlich tragen sie nicht zu einer besonderen Stärkung des Wachstums der Stadt bei.

Die Bevölkerungs- und Gemarkungszunahme von Wien gibt die nachstehende Tabelle wieder:

Jahr	Einwohnerzahl	Bodenfläche ha	Jahr	Einwohnerzahl	Bodenfläche ha
1860	466.830	—	1890	1,341.900	—
1870	615.770	—	1900	1,648.335	17.812
1880	704.760	5.540	1910	2,031.498	27.588

1) Nach Schott, Agglomerationen, S. 22 ff.

Bis zum Jahre 1889 gehörten zu Wien nur die innerhalb des Gürtels und der Donau gelegenen Bezirke I bis X, wozu 1890 die zahlreich bevölkerten Vororte-Bezirke XI bis XIX und bis zum Jahre 1910 weiter XX und XXI hinzukamen.

§ 4. Die Verbauung und Besiedlung.

Wien war bis 1890 schon ziemlich dicht bebaut, es nahmen die Gebäude mit den Hofräumen, den dazugehörigen Gärten, die Straßen und Wege, Eisenbahnanlagen, Gewässer schon rund 56% der Gesamtfläche ein, gegen 42% im Jahre 1900 und 28% im Jahre 1910. Die in weitsichtiger Weise vorgenommenen Eingemeindungen brachten der Stadt einen wertvollen Zuwachs an Freiflächen, Wald, Wiesen und Weingärten, die in den Außenbezirken bis zu 87% der Gemarkung eines Bezirkes ausmachen, wie Tabelle 1, welche das Verhältnis der verbauten und sonst für bestimmte Zwecke in Anspruch genommene Flächen zu verbauungsfähigen u. zw. für alle Bezirke und für das Jahr 1910 wiedergiebt. Graphisch sind die Größenverhältnisse aus Tafel 2 zu ersehen.

Die Dichtigkeit der Bevölkerung auf 1 ha bebaute Fläche schwankt zwischen 276·8 und 1242·8 und beträgt im Mittel 701·58; für den ha Gemarkungsfläche ist der niedrigste Wert 9·7, der Höchstwert 565 und der Mittelwert 73·63 (Vgl. Tafel 3).

Für die einzelnen Wiener Bezirke ergaben sich folgende Zahlen:

Bezirk	Bewohner auf 1 ha	
	Gemarkungsfläche	bebaute Fläche
1.	187·3	358·1
2. und 20.	86·6	751·7
3.	253·5	752·5
4.	283·2	608·4
5.	507·2	1119·2
6.	459·4	712·7
7.	464·4	669·9
8.	502·4	779·8
9.	364·1	788·0
10.	70·5	751·1
11.	21·5	395·3
12.	136·0	779·9
13.	48·9	485·7
14.	565·0	1179·2
15.	230·6	997·0
16.	207·3	1242·6
17.	102·5	947·9
18.	105·9	841·8
19.	24·1	413·8
21.	9·7	276·2
Wien insgesamt	73·63	701·58

Für die deutschen Großstädte ergeben sich folgende Werte:

	Einwohner pro ha Gemarkungsfläche 1910[1])	Bebaute Fläche 1907/8[2])
Aachen	30·8	—
Augsburg	46·9	—
Braunschweig	326·1	723
Bremen	51·6	—
Berlin	46·4	
Breslau	121·1	414
Cassel	39·1	—
Chemnitz	65 8	272
Cöln	44·9	318
Crefeld	27·2	—
Danzig	46·5	
Dortmund	69·6	262
Dresden	81·1	—
Düsseldorf	32·2	208
Duisburg	32·4	193
Elberfeld	54·3	299
Erfurt	24·9	—
Essen	76·0	272
Frankfurt a. M.	30·8	275
Halle	44·7	267
Hamburg	119·5	380
Hannover	30·4	271
Karlsruhe	30·3	231
Kiel	45·3	—
Königsberg	55·3	299
Leipzig	80·1	—
Magdeburg	25·9	270
Mainz	35·7	—
Mannheim	26·3	260
München	67·6	—
Nürnberg	50·7	210
Plauen	38·7	—
Posen	46·2	347
Saarbrücken	20·5	—
Stettin	35·2	—
Straßburg	22·9	257
Stuttgart	43·9	—
Sämtliche Großstädte	55·0	—
„ „ (ohne Berlin)	46·9	—

Paris hat 60·3, mit St. Denis und Sceaux 53·2 Einwohner.

London, der Grafschaftsbezirk 142, Großlondon rund 40 auf den ha Gemarkungsfläche.

1) Dr. Schott, Agglomerationen, S. 110 ff
2) Eberstadt, Handbuch, Tabelle 10.

Die Bevölkerungsdichte von Wien ist also eine verhältnismäßig große sowohl in Bezug auf die verbaute Fläche, wie auch insbesonders hinsichtlich der Gemarkungsfläche.

§ 5. Die Wohndichtigkeit.

Auch die Behausungsziffer, die durchschnittliche Zahl der Bewohner auf ein Wohngebäude, läßt auf ungenügende Wohnungszustände für Wien schließen, doch steht sie hinter jenen von Berlin und Charlottenburg noch zurück, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich ist:

	Bewohner auf 1 Wohngebäude[1])	
1. Bremen	7·96	1905
2. Crefeld	13·48	„
3. Straßburg	16·10	„
4. Aachen	16·25	„
5. Cöln	16·41	„
6. Braunschweig	17·35	„
7. Barmen	18·46	„
8. Frankfurt a. M.	18·75	„
9. Elberfeld	18·87	1900
10. Essen	18·92	1905
11. Nürnberg	19·49	1900
12. Altona	19·65	1905
13. Stuttgart	19·46	„
14. Düsseldorf	20·09	„
15. Dortmund	20·48	„
16. Hannover	20·98	„
17. Danzig	21·46	„
18. Mannheim	23·75	„
19. Halle a. S.	23·92	„
20. Kiel	26·91	„
21. Kassel	27·04	„
22. Leipzig	27·64	„
23. Dresden	27·69	„
24. Chemnitz	30·29	„
25. Königsberg	30·31	„
26. Magdeburg	35·23	„
27. München	36·53[2])	„
28. Hamburg	36·81[2])	„
29. Stettin	37·34	„
30. Posen	43·03[2])	„
31. Breslau	51·97[2])	„
32. Wien	52·94	1910
33. Charlottenburg	64·78[2])	1905
34. Berlin	77·54[2])	„

1) Eberstadt, Handbuch, Tabelle 5.
2) Ziffern der Grundstückzählung, nicht der Gebäudezählung.

Wir ersehen daraus, daß eine große Behausungsziffer wohl im Allgemeinen den größten Städten zu eigen ist, daß dies aber nicht unbedingt der Fall sein muß. Vielmehr weisen Cöln, Frankfurt, Stuttgart, Düsseldorf, Leipzig und Dresden verhältnismäßig geringe Werte auf, ja es ist sogar nach Eberstadt von 1900 bis 1905 vielfach ein Fallen der Behausungsziffer zu konstatieren, so bei Straßburg von 16·97 auf 16·10, bei Aachen von 17·44 auf 16·23, bei Stuttgart von 21·06 auf 19·46, bei Leipzig von 27·84 auf 27·64, bei Dresden von 28·68 auf 27·69, bei Königsberg von 32·42 auf 30·31, bei München von 36·61 auf 36·53, bei Stettin von 38·54 auf 37·32 und bei Breslau von 53·29 auf 51·97.

In Berlin stieg die Behausungsziffer von 1861 bis 1905 von 46 auf 77·3, der Prozentsatz der Häuser mit 1 bis 20 Wohnungen ist in der Zeit von 1875 bis 1900 von 82·3 auf 61·2% zurückgegangen, die mit mehr als 20 Wohnungen von 17·7 auf 38·8% gestiegen; es ist ferner die Zahl der Häuser mit 1 bis 50 Bewohner von 52·2 auf 39·7% gesunken und die mit mehr als 100 Bewohner von 13·2 auf 25·2% gestiegen. In Hinterwohnungen lebten 1864 nur 28%, 1900 dagegen 46% der Bewohner, im 4. Stock und höher 1864 nur 5·4%, 1900 schon 18·8%[1]).

Im Allgemeinen zeigt aber die Behausungsziffer bei Großstädten eine steigende Tendenz, wie auch nachstehende Zahlen für Wien erweisen:

im Jahre	Bewohner auf 1 Haus
1800	35
1810	32
1820	34
1830	38
1840	40
1845	45
1860	49
1865	57
1869—1889	60
1890	45
1895	47
1900	50
1910	53

Das Herabsinken des Wertes im Jahre 1890 ist nur ein scheinbares, hervorgebracht durch die Eingemeindung der Vororte. Seitdem steigt die Behausungsziffer wieder konstant und es ist kaum anzunehmen, daß sie ihren Höchstwert bald erreicht haben wird, weil in den Vorstädten noch sehr viele alte Gebäude des Umbaues in Zinskasernen harren und weil ein Übergang zur offenen Bauweise aus andernorts angeführten Gründen nicht zu erwarten ist. Die Bevölkerung auf ein Haus ist aus Tabelle 2 zu entnehmen, welche auch den Zuwachs und Abgang an Bevölkerung, Wohnparteien und Häusern in der Zeit von 1900 bis 1910 wiedergibt.

Außerordentlich niedrig ist die Behausungsziffer (1901) in London (county) mit 7·93, in Liverpool mit 5·55, in Manchester mit 4·99, in Birmingham mit 4·84, in Antwerpen mit 8·40, in Brüssel mit 8·97, in Brügge mit 5·04 und in Charleroi mit 4·67, eine Folge der in diesen Staaten üblichen Bauweise mit Kleinhäusern.[2])

1) Techn. Gem. Blatt 1910, S. 188.
2) Techn. Gem. Blatt 1910, S. 188

Die Bevölkerungszunahme für Wien mit 16·64% von 1900—1910 ist erheblich hinter derjenigen zurückgeblieben, die man nach den Ergebnissen der Zählung im Jahre 1900 erwarten durfte. Die Zunahme der Häuserzahl blieb mit 11·3% hinter derjenigen der Bevölkerung zurück, eine in Großstädten allgemein beobachtete Erscheinung, die auf die Zunahme von Mietskasernen schließen läßt. In Österreich machte hierin nur Graz eine Ausnahme, was durch die Art der Bewohner - gutes altfundiertes Bürgertum konservativen Charakters und wohlsituierte Pensionisten — erklärt werden kann.

Die Erhöhung der Behausungsziffer ist wie folgt zu erklären: In Wien (ohne den 21. Bezirk) waren von 1900 bis 1910 für rund 280.000 Menschen Wohnungen bereitzustellen. Es wurden rund 3.800 Häuser neu errichtet, welche entsprechend der Behausungsziffer von 1900 mit rund 50 Bewohnern belegt nur etwa 190.000 Personen Unterkunft bieten konnten. Der Rest von 90.000 Menschen mußte also wohl zum Teile auf die immerhin mehrfassenden Neubauten, zum großen Teile aber auch auf die alten Häuser verteilt, diese also stärker besetzt werden. In dieser Zeit hat aber auch der Wert der auf 1 Wohnpartei entfallenden Personen um 0·3 abgenommen, da aber gleichzeitig die Zahl der auf 1 Haus entfallenden Wohnparteien von 11·2 auf 12·56 gestiegen ist, so ist wohl der Schluß berechtigt, daß große Wohnungen in kleine geteilt und auf diese Weise mehr Wohnparteien ein Unterkommen ermöglicht wurde.

Da die auf die ganze Stadt berechneten Durchschnittsziffern nur einen ganz allgemeinen Überblick gestatten, mögen kurz die Veränderungen in den einzelnen Bezirken beleuchtet werden. Aus der Tabelle 2 ist ein Abströmen der Bevölkerung in die Außenbezirke ohne weiteres zu erkennen. Der 1., 5. und 15. Bezirk weisen Abnahmen auf, die im ersten Falle durch die fortschreitende Citybildung, bei den etztgenannten auf Gebietsabtretungen an benachbarte Bezirke zurückzuführen lsind. Aber auch die Bevölkerungzunahme der inneren Bezirke 4, 6, 7, 8 ist mit 3·9 bis 6·6 eine sehr geringe, wenngleich im 6. und 7. Bezirk die Zahl der auf 1 Haus entfallenden Bewohner um zirka je 1 angewachsen ist. Am stärksten ist deren Zunahme in den äußeren Bezirken (dem 13., 16., 19. und 20.), wo heute die Bevölkerung viel dichter beisammenwohnt, wie um 1900.

Die Zahl der Wohnparteien auf 1 Haus hat am stärksten im 13., 14. und 20. Bezirk zugenommen, wo auch der größte Bevölkerungszuwachs mit 84·3% für ersteren und 41·7% für letzteren vorhanden ist. Eine bedeutende Zunahme weisen auch der 12. Bezirk (infolge Gebietszuteilung) und der 19. Bezirk, dann der 2., 3., 10., 14. und 16. Bezirk mit 13·9 bis 16·6% auf. In den 5 letztbezeichneten von der Arbeiterklasse bewohnten Bezirken entspricht der Häuserzuwachs keineswegs immer dem der Bevölkerung, es ist also eine Zunahme der Wohndichte pro Haus die natürliche Folge. Die schlimmsten Verhältnisse finden wir im 10., 14. und 20. Bezirk mit 69·9, 75·7 und 86·8 Bewohnern oder 16·5, 18·4 und 19·1 Wohnparteien. Es ist also z. B. die Behausungsziffer im 20. Bezirk innerhalb eines Jahrzehnts um nicht weniger als um 19 Personen gestiegen, ein fürwahr kaum erfreuliches Bild.

§ 6. Der Wohnungsaufwand und die Besteuerung.

Als weitere vergleichende Grundlage für unsere Betrachtungen können wir auch die in den einzelnen Jahren vorhandenen „Wohnräume", das sind Zimmer, Kammern, Vorzimmer und Küchen wählen, welche in der amtlichen Statistik der

Stadt Wien genau angegeben sind und auch aus dem Grunde als verläßlicher Maßstab dienen können, weil z. B. diejenigen Räume, welche andernorts als eigentliche „Wohnräume", das heißt also auch zu Schlafzwecken nicht verwendet werden, wie Vorzimmer und Küche, in Wien der teueren Mietpreise wegen als solche nicht nur bei der ärmeren Bevölkerung, sondern auch bei dem Mittelstande dazu herangezogen werden müssen. Ist diese Tatsache an sich schon ein bedenkliches Zeichen der ungenügenden Wohnungsverhältnisse, so ergeben sich diese noch deutlicher aus dem Verhältnis, nach welchem sich perzentuell die Zahl der Räume nach ihrem Gebrauche in den verschiedenen Wohnvierteln zu einander verhalten. (Tabelle 3.)

Perzentueller Anteil der verschiedenen Wohnbestandteile.

Bezirk	Zimmer			Kammern			Vorzimmer			Küchen		
	1890	1900	1910	1890	1900	1910	1890	1900	1910	1890	1900	1910
I. (Vornehmes Wohnviertel)	45·0	44·6	45·0	27·5	27·8	27·5	12·9	13·2	13·4	14·6	14·4	14·1
IX. (Mittelstand)	42·2	41·8	42·0	22·2	21·7	20·9	9·7	12·0	13·3	25·9	24·5	23·8
XVIII. (Beamte)	41·7	41·1	40·9	20·9	21·0	21·1	5·1	6·3	7·8	32·3	31·6	40·2
X. (Arbeiter)	43·2	41·8	41·5	18·5	18·5	18·0	1·9	1·8	2·0	36·4	37·9	38·5

Man erkennt hieraus, daß zu eigentlichen Wohnzwecken durchschnittlich etwas mehr als 40% der Räume, beim Mittel- und Arbeiterstand, wo auch die Kammern dazu herangezogen werden, bereits über 60% in Anspruch genommen werden. Das Vorzimmer, welches im großstädtischen Haushalt in erster Linie Bequemlichkeitszwecken zur Unterbringung von Kleiderschränken, Kleiderablagen u. dgl. dienen soll, stellt in vornehmen und Bürgerstandswohnungen rund 13%, in Beamtenvierteln nur noch 6½% und in Arbeiterhäusern vollends kaum mehr 2% der Räume dar, ist also i. a. in billigeren Wohnungen nicht oder nur ganz selten zu finden. Das entgegengesetzte Verhältnis zeigt sich bei der Küche. Wenngleich dieselbe auch in herrschaftlichen Wohnungen keine untergeordnete Rolle spielt, ist sie hier doch nur mit 14% an der Zahl der Wohnräume beteiligt, das heißt auf je 6 Wohnräume kommt erst ein Küchenraum, in gut bürgerlichen Wohnungen dagegen schon auf 3, in Beamtenwohnungen bereits auf je zwei und in Arbeiterwohnungen bereits auf je 1½ Wohnräume. Oder anders gesagt, es besteht:

Eine herrschaftliche Wohnung durchschnittlich aus 6 Wohnräumen und 1 Küche
„ gut bürgerliche „ „ „ 3 „ „ 1 „
„ Beamtenwohnung „ „ 2 „ „ 1 „
„ Arbeiterwohnung „ „ 1½ „ „ 1 „

Wenngleich schon aus der Tabelle 3 die Zu- und Abnahme der Wohnbestandteile und Einwohner klar ersichtlich ist, so kann man daraus doch nicht ohne weitere Überlegung die Veränderungen entnehmen. Hierzu bildet die bildliche

Darstellung der Tafel 4 die Möglichkeit. Es wurden sowohl für den Zuwachs von je 1000 Wohnräumen die Einheit eines Quadrates von je 4 mm Seitenlänge [1]) und für je 1000 Einwohner ein Punkt gewählt, u. zw. für den Stand im Jahre 1890 schwarz, 1900 grün und 1910 rot. Abnahmen werden mit entsprechend färbiger Durchkreuzung gekennzeichnet.

Die Zeichnung gibt demnach in den Flächen, bzw. in deren Vergrößerung unmittelbar den Stand und den Zuwachs an Wohnbestandteilen wieder, die Zahl der Punkte die Größe der Zunahme der Einwohnerzahl. In dem Maße, als die Punkte mehr oder weniger dicht aneinander stehen, ist auch die Wohndichte eine andere. Während im 1. Bezirk im Jahre 1910 nur 0·59 Bewohner auf 1 Wohnbestandteil entfallen, wächst dieser Wert beim 10. auf 1·84, beim 11. auf 1·81, beim 14. auf 1·61 und beim 16. Bezirk auf 1·64, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Bezirk	Bewohner auf 1 Wohnbestandteil	Bezirk	Bewohner auf 1 Wohnbestandteil
1	0·59	11	1·81
2 und 20	1·43	12	1·80
3	1·13	13	1·40
4	0·70	14	1·61
5	1·14	15	1·22
6	0·93	16	1·64
7	0·97	17	1·42
8	0·94	18	1·06
9	1·11	19	1·11
10	1·84		

Aus all diesen Tatsachen ist für Wien die Erkenntnis nicht von der Hand zu weisen, daß abgesehen von dem durch Selbstverschulden, Not, Verbrechertum usw. hervorgerufenen Wohnungselend es auch dem Beamten und Arbeiter in geordneter Lebensführung nur selten möglich ist, eine nur den maßvollsten Ansprüchen in bezug auf Unterkommen entsprechende Wohnung zu mieten.

Daß dies nicht etwa daran liegt, daß die Wiener Bevölkerung durchschnittlich etwa nur einen verhältnismäßig geringen Teil des Einkommens für Wohnzwecke aufwendet, ist aus den per Wohneinheit entfallenden Mietpreisen zu ersehen. Die Höhe der Wohnungsmieten wird insbesonders beeinflußt durch eine ganz außergewöhnlich hohe Besteuerung, die von etwa 28% bei steuerfreien Gebäuden bis fast 46% des Mietertrages in den nicht steuerfreien Häusern der älteren Bezirke ansteigt.[2])

Die Besteuerung ohne Unterschied des Gebrauches, also für Wohn-, Geschäfts- und gewerbliche Zwecke stellt sich wie folgt:

	Bruttomietzins	Nettomietzins [3])	Steuer insgesamt	Städt. Anteil
1900	212·0 Mill. Kronen	121·1 Mill. Kronen	70·8 Mill. Kronen	30·0 Mill. Kronen
1905	263·6 „ „	154·9 „ „	88·8 „ „	35·5 „ „
1910	304·4 „ „	178·9 „ „	108·6 „ „	41·8 „ „

1) In der Originalzeichnung, im Nachdruck entsprechend kleiner.

2) Befreiung von der Hauszins(klassen)steuer auf 12 Jahre für neue und gänzlich umgebaute Gebäude laut Gesetz vom 25. März 1880, R. G. Bl. Nr. 39, für Gebäude mit Arbeiterwohnungen auf 24 Jahre laut Gesetz vom 9. Februar 1892, R. G. Bl. Nr. 37, sowie auf 18 bis 30 Jahre für bestimmte andere Gebäude und auf 10 bezw. 6 Jahre nach dem Gesetz vom 28. Dez. 1911, R. G. Bl. Nr. 242.

3) Abzüglich der Kosten für Gebäudeerhaltung und Amortisation.

Nachdem aber der aus Wohnräumen allein stammende Mietzins aus dem Statistischen Jahrbuch der Stadt Wien nicht herausgezogen werden kann, ist man auf die freie Schätzung angewiesen und es darf ein Satz von durchschnittlich 40% vom Mietzins für die Gesamtbesteuerung und von 16% für die Gemeindeumlagen eher zu niedrig als zu hoch gegriffen angesehen werden. Eine derartige steuerliche Belastung, verschärft durch eine aus früheren Zeiten stammende Bauordnung, die auch Cottagebauten die sonst üblichen und aus feuerpolizeilichen Gründen längst als statthaft erkannten und anderwärts auch schon zugelassenen Erleichterungen vielfach versagt, ist natürlich nicht geeignet, für eine auf breiterer sozialer Grundlage sich aufbauende Wohnungsreform und Wohnungspolitik die Wege zu ebnen. Es werden daran auch die auf eine Verminderung der steuerlichen Lasten hinzielenden Regierungsvorlagen vorläufig kaum etwas zu ändern vermögen.

Wie überall standen auch in Wien die letzten Jahrzehnte im Zeichen der Mietzinssteigerungen und es möge vorerst auf die ziffernmäßige Erhöhung der Wohnungsmieten eingegangen werden.

Hier ergibt sich in der Wahl der Vergleichseinheit eine erhebliche Schwierigkeit. Während im „Jahrbuch deutscher Städte" die einzelne Wohnung nach ihrer Größe die Grundlage für die Mietzinsstatistik abgibt, ist dies für Wien mangels des hiefür erforderlichen Urmateriales nicht der Fall. Es bleibt sohin nur die Wahl zwischen dem W o h n h a u s und dem B e w o h n e r.

Ersteres kann als Vergleichseinheit nicht für sehr geeignet gehalten werden, weil es insbesonders in seiner Größe sehr veränderlich ist. Dann ist aber auch die Zahl der öffentlichen Gebäude, die von der Steuerleistung dauernd befreit sind, für die einzelnen Bezirke nicht bekannt, es ergibt sich also bei Nichtausscheidung derselben — insbesonders für den 1. Bezirk — eine viel zu geringe durchschnittliche Mietzinshöhe. Gleicherweise konnten die Geschäftslokale nicht berücksichtigt werden. Nachdem es sich aber um einen Vergleich zwischen aufeinanderfolgende Jahre handelt, so mag diesem Einwande weniger Bedeutung beigemessen werden, weil sich in dem gleichen Bezirke selten durchgreifende Änderungen vollziehen. Kirchen und Kapellen wurden jedoch ausgeschieden.

Bei der Wahl des „Bewohners" als Einheit ist zu berücksichtigen, daß das Personal öffentlicher Anstalten fast ausnahmslos in Gebäuden wohnt, welche von der Steuer befreit sind. Diese Bewohner sind also auszuscheiden.

Die Ergebnisse der Berechnung sind in Tabelle 4 zusammengestellt. Sie sind freilich nicht absolut richtig, weil z. B. die Wohnungen der Hauseigentümer mit Duldung der Steuerbehörde niedriger eingeschätzt werden dürfen als Mietwohnungen (dieser Umstand wird in Bezirken mit ländlicher Bebauung störend sein können) auch sind die im Bau befindlichen Häuser mitgezählt, von welchen nicht alle auch in dem gleichen Jahre zur Steuer herangezogen werden, weiter sind die Steuernachträge für das Vorjahr nicht ausgeschieden. Indessen ist der Fehler nicht von Belang, da z. B. die Zahl der Neubauten nur selten 2% erreicht.

Die Mietzinse der einzelnen Bezirke sind demnach sehr verschieden, dies rührt in der Hauptsache von der Verteilung der Geschäfte und von deren Lage ab. In Geschäftsvierteln sind sie sowohl im Allgemeinen, wie auch für Wohnungen allein durchschnittlich höher, dann naturgemäß auch in den vornehmen Villenvierteln. Es sind demnach auch die höchsten Mietzinse in den Geschäftsbezirken 1 4, 6, 7 und in den vornehmen Bezirken 18 und 19 zu finden.

Um nun zu einer Würdigung des Einflusses der absoluten Höhe der Mieten zu gelangen, ist man auf Vergleiche angewiesen. Für Berlin wird das Einkommen eines besseren Arbeiters zu rund 1200 Mk., also rund 1400 K angegeben und die durchschnittliche Wohnungsmiete zu 300 Mk. oder 350 K. Rechnet man für Wien die Familie zu durchschnittlich 4 Personen, so entfällt auf sie eine Miete von mindestens $69 \times 4 = 276$ K, bei 5 köpfiger Familie von $69 \times 5 = 345$ K, also fast ebensoviel wie in Berlin. Zieht man in Betracht, daß das Durchschnittseinkommen des gegen den hochqualifizierten Berliner Arbeiter zurückstehenden Wiener Arbeiters auch entsprechend niedriger ist und vielleicht mit 900—1200 K angesetzt werden kann, so ist ohne weiteres der bekannte niedere Lebensstandard desselben zu erklären. Kommt doch erst auf einen Beamten (vgl. S. 18) eine Wohnung von durchschnittlich 2 Zimmern und Küche, für die wohl selten unter 40% der Bezüge aufgewendet werden müssen.

Um einen Überblick über die Steigerung der Mietzinse zu erhalten, ist in Tabelle 5 die perzentuelle Erhöhung der Mietzinse bezogen auf 1 Bewohner wiedergegeben. Sie ist wieder am höchsten in den Geschäftsbezirken 1, 4, 6, 7 und in den vornehmen Wohnbezirken 8, 18 und 19, durchschnittlich erreicht sie einen Wert von 19% gegenüber 1891.

Zu diesem Emporschnellen der Mietzinse haben — wie übrigens auch anderweitig — verschiedene Umstände beigetragen, so vor allem die infolge der Zunahme der Bevölkerung, das heißt der gesteigerten Wohnungsnachfrage, der verbesserten Verkehrsmittel und endlich der zulässigen größeren Ausnützung des Bodens durch die geschlossene Miethausverbauung eingetretene, zum Teil außerordentliche Erhöhung der Bodenpreise, die übrigens hie und da auch durch den Seltenheitswert hervorgerufen sein mag, dann durch die allgemeine Entwertung des Geldes, die Zunahme der steuerlichen und städtischen Belastungen (Erhöhung der Wassergebühren für die 2. Wasserleitung u. dgl.), die allgemeine Erhöhung der Löhne und Materialpreise, die bessere Ausstattung der Neubauten mit Prachttreppen, Aufzügen, Luftsauger u. dgl. und vieles andere mehr.

§ 7. Die Steigerung der Bodenpreise.

Die in den letzten 2 Jahrzehnten von 1890 bis 1910 in Wien eingetretene Steigerung der Bodenpreise ist ziffernmäßig in Tabelle 6 niedergelegt.

Die Bodenwertsteigerungen im 1. Bezirk sind ohne weiteres schon aus der Seltenheit des Grundes und aus der Zusammendrängung jener Geschäfte verständlich, die hohe Mieten zu tragen vermögen und für welche eine zentrale Lage unerläßlich ist. Es fallen denn auch Häuser dem Umbau anheim, die in vorzüglichem Bauzustande sich befinden und deren Kaufwert durch eine intensive Ausnützung ausgeglichen werden soll. So wurde z. B. für den Kärntnerhofbaugrund allein ein Preis von 6·5 Millionen K bezahlt und am Stock im Eisenplatz kostet heute der qm nicht weniger als 2800 K. Gegen 1890 bedeutet dies eine Wertsteigerung von 90%. Ähnlich liegen die Verhältnisse in einem Teile der Mariahilferstraße, wo für den qm 600–800 K bezahlt werden, während die der Stadt näher gelegenen Baugründe in derselben Straße nur mit 430—500 K pro qm bewertet werden. Die Steigerung solcher Plätze gegen 1890 ist mit etwa 50% einzuschätzen, sie dürfte insbesonders auch in den Seitenstraßen noch weiter hinaufgehen.

Andere Geschäftsstraßen wie die Taborstraße im 2. und die Landstraße im 3. Bezirk weisen ähnliche Wertsteigerungen auf. In den Bezirken 4, 8 und 9 mit ruhiger Wohnbevölkerung sind nur geringe Bodenpreissteigerungen erfolgt, sie wurden bereits früher mit modernen Zinshäusern bebaut. Dagegen finden wir wieder in den Bezirken 10, 11 und 12 wesentliche Steigerungen, wo die Errichtung von Fabrikanlagen die Bereitstellung vieler Wohnungen u. zw. in der Form verlangte, daß niedrige Vorstadthäuser in Zinskasernen umgebaut und Ackerboden in hochwertiges Bauland übergeführt wurde.

Außerordentlich interessant ist die Entwicklung des 13. Bezirkes. Hier wohnt nächst Schönbrunn ausschließlich sehr wohlhabende Bevölkerung. Penzing, der mittlere Teil des Bezirkes, wird vorwiegend von Beamten bewohnt, der nördliche Teil — Breitensee — dagegen von Arbeitern. Während nächst Schönbrunn infolge der weiträumigen Bauordnung und vorgeschrittenen Verbauung größere Preissteigerungen nicht mehr eintreten konnten, hat Breitensee, dessen Gebiet erst in letzter Zeit der intensivsten Verbauung erschlossen wurde, solche von exorbitanter Höhe aufzuweisen.

Die Bodenpreise der Geschäftsbezirke 14 und 15 stiegen entsprechend ihrer großen Beliebtheit. Große Werterhöhungen sind in den Arbeiterbezirken 16, 17, 20 und 21 zu konstatieren, bei letzterem infolge seiner Vereinigung mit Wien, sonst infolge des Überganges von Ackerboden zu intensivster Verbauung. Die Bezirke 18 und 19 liegen an den Hängen des Wienerwaldes und dienen infolge ihrer landschaftlich überaus günstigen und gesunden Lage nur wohlhabenden Bevölkerungskreisen zum Wohnsitz. Die gezahlten Preise sind schon vielfach Liebhaberwerte, die auch durch die weiträumige Verbauung beeinflußt werden.

Die gebotenen Zahlen zeigen jedenfalls, daß in den angeführten Gegenden, die ausnahmslos an Straßenbahn- und sonstigen Verkehrslinien liegen, in Hinkunft eine offene Verbauung mit Kleinhäusern — insbesonders für die arbeitende Klasse — vollständig ausgeschlossen ist, weil der hiefür praktisch höchstzulässige Bodenpreis von 10 bis 12 K für den qm baureifen Grundes (einschließlich Straßen- und Kanalbaukosten) schon überall überschritten ist.

§ 8. Die Entwicklung des Verkehrswesens.

Mit der territorialen Ausdehnung der größeren Städte und mit der Trennung von Wohn- und Arbeitsstätte wuchsen gleichzeitig die regelmäßig täglich zurückzulegenden Wege. Ihre Überwindung beanspruchte allmählich eine derartige Summe an Zeit, deren Aufwendung bereits empfindliche Nachteile in der Lebenshaltung und Gesundheit nach sich ziehen mußte. Auch die immer teurer, kleiner und düsterer also ungesünder werdenden Wohnungen mahnten kategorisch daran, an die Hinausverlegung der Wohnstätten gegen die Peripherie zu denken, wodurch wieder die tatsächliche Wegstrecke verlängert wurde. Und so traten — wie schon früher ausgeführt — als erste Hilfsmittel für den Personenverkehr zu billigen Preisen die Omnibusse und sodann die Pferdebahnen, Dampftrambahnen, Seilbahnen und endlich die elektrischen Bahnen auf den Plan.

Durch die Pferdebahn konnte die zulässige tägliche Wegstrecke, da sie etwa 8 bis 9 km in der Stunde zurücklegen konnte, schon fast auf das Doppelte gesteigert werden; für die Zurücklegung eines km Weges waren gegen vorher 12 Minuten nur mehr 6¾ bis 7½ Minuten erforderlich. Durch die elektrische

Straßenbahn, deren Durchschnittsgeschwindigkeit etwa 12 bis 13 km pro Stunde erreicht, wurde eine weitere Verringerung der für den km Wegstrecke nötigen Zeit auf $4^1/_2$ bis 5 Minuten und mit der auf eigenem Bahnkörper mit rund 25 bis 30 km Stundengeschwindigkeit verkehrenden Hoch-, Untergrund- oder Schwebebahn auf 2 bis $2^1/_2$ Minuten möglich. Auch die täglich mögliche Gesamtwegstrecke ist dadurch weit hinaufgesetzt worden. Während man zu Fuß noch selten mehr als 20 km pro Tag zurückzulegen vermag, stellt die Benützung der Straßen- und Schnellbahnen die physische Ermüdung für die Höchstleistung nur selten die Grenze, sondern das Zeitausmaß der zwischen den einzelnen Wegen liegenden dienstlichen Verrichtungen.

Das große Wachstum der den großstädtischen Verkehr vermittelnden Bahnen — in absoluten Zahlen — ist so bekannt, daß es füglich hier übergangen werden darf. Weitaus interessanter und für die Erkenntnis innerer Zusammenhänge zwischen Verkehr und Wohnungswesen lehrreicher sind die relativen Zusammenhänge, welche zwischen der Bevölkerungsbewegung und der Größe der Verkehrszahlen bestehen.

Man könnte versucht sein anzunehmen, daß im linearen Verhältnis mit der Zunahme der Bevölkerung auch der Verkehr wächst. Dem ist nicht so, wie auch schon aus einer einfachen Überlegung hervorgeht. Eine noch gut täglich zu Fuß zurückzulegende Strecke wird 2 km selten überschreiten dürfen, das ergibt — wenn die Wanderung von der Peripherie zum Stadtmittelpunkt erfolgt — eine Kreisfläche von 2 km Radius oder rund 14 qkm. Ist die Wohnfläche einer Stadt nicht größer, so hat eine Bahn an sich eigentlich keine Existenzberechtigung. Beim Pferdebetrieb ist die zulässige Wegstrecke ungefähr die doppelte — 4 km — und der von ihr bediente Kreisring von 4 km Radius rund 50 qkm, die Wohnfläche also rund $3^1/_2$ mal so groß wie früher. Da ja nicht alle Leute zum Stadtzentrum streben und weil die Verkehrsdichtigkeit wegen der Kleinheit der Stadt auch nur eine geringe sein kann — die Fahrtabstände daher groß werden müssen — wählt nur ein Teil der ungefähr $3^1/_2$ mal so großen Bevölkerung die Beförderung durch die Bahn, ein Großteil kann die Wege noch ganz gut, freilich nur in Mißmut über die Unzulänglichkeit der Verkehrsmittel, zu Fuß zurücklegen, weil daß Ziel selten mehr als 2 km weit entfernt und vielfach noch vor dem Stadtmittelpunkt liegt. Bei elektrischen Bahnen wächst dis zulässige Entfernung vom Zentrum schon auf 6 km, die bediente Kreisfläche also auf zirka 112 qkm, ist also $2^1/_4$ mal so groß wie früher. Die Bevölkerung ist gleichfalls etwa $2^1/_4$ mal so groß geworden, von den äußeren Bezirken können mit 2 km Fußweg nur mehr solche Gebiete erreicht werden, die nicht mehr in der Nähe des Stadtzentrums liegen; um dieses zu erreichen, ist eine Benützung der Bahn nötig. Die Zahl der Fußgeher ist verhältnismäßig wieder zusammengeschrumpft und wenn wir die Einwohnerzahl der 4 km-Stadt mit E bezeichnen und annehmen, daß hier $^1/_{10}$, bei der 6 km-Stadt aber $^1/_5$ der Bewohner die Bahn benützen, so verhalten sich die täglichen Benutzerzahlen wie

$$\frac{E}{10} : \frac{2{\cdot}25\ E}{5}$$

oder $$E : 4{\cdot}5\ E$$

und bei Stadtschnellbahnen, mit welchen 12·5 km Wegstrecken vom Zentrum aus gemacht werden können, wo dann also die Kreisfläche rund 485 qkm, also fast $9^3/_4$ mal

so groß ist und etwa 50% der Bewohner auf die Benützung von Bahnen angewiesen sind, ist dann das Verhältnis folgendes:

$$4\text{ km Stadt} : 6\text{ km Stadt} : 12{\cdot}5\text{ km Stadt}$$
$$\frac{E}{10} : 2{\cdot}25\ \frac{E}{5} : 9{\cdot}75\ \frac{E}{2}$$
$$\text{oder } E : 4{\cdot}5\ E : 48{\cdot}75\ E$$

Während sich also die Wohnflächen und auch die Einwohnerzahlen ungefähr verhalten wie:

$$1 : 2{\cdot}25 : 9{\cdot}75$$

ist das Verhältnis der täglichen Bahnbenützer folgendes

$$1 : 4{\cdot}5 : 48{\cdot}75$$

geworden. Haben sich also die Einwohnerzahlen fast auf das Zehnfache gesteigert, so ist der Verkehr auf fast das Fünfzigfache gestiegen und dabei ist auf sonstige Beweggründe wie: Bequemlichkeit, Zeitmangel u. dgl., die bei Großstädten viel mehr hervortreten, nicht Rücksicht genommen worden.

Diese theoretischen Überlegungen werden denn auch durch die Praxis bestätigt. Es ist ein Sinken des auf einen Fahrgast entfallenden Fahrpreises (in kleinen Städten spielt die größere Höhe des seltener verausgabten Fahrpreises keine solche Rolle) und ein erheblich über die Zunahme der Bevölkerung hinausgehendes Anwachsen des Verkehres notorische Tatsache.

Dausset bringt hierüber folgende durch Umfrage bei den betreffenden Bahnverwaltungen erhaltene Daten: [1])

Große Berliner Straßenbahn		1875	bis	1905	bis	1910
EW	= Zunahme der Bevölkerung	—		291%		14·4%
Wgkm	= „ „ Fahrtleistung	—		1373%		20%
P	= „ „ beförderten Personen	—		2179%		22%
F/EW	= Fahrten pro Kopf	15		119		127
E/P	= Einnahme pro Fahrgast	13·0		9·5		9·5 Pfg.

Münchener Straßenbahn	1901	bis	1905	bis	1910
EW			6·5%		10·7%
Wgkm	—		6·1%		92%
P			3·9%		89%
F/EW	103		101		173
E P	10		10·95		10·92 Pfg.

Leipziger elektrische Straßenbahn	1897	bis	1905	bis	1910
EW	—		20·6%		16·7%
Wgkm	—		118%		46%
P	—		98%		51%
F/EW	25		45		58
E/P	9·9		9·3		9·5 Pfg.

1) Dausset, Einfluß usw., S. 44 ff.

Dresdener Straßenbahn	1900	bis	1905	bis	1910
EW	—		14·6%		5·5%
Wgkm	—		37%		19%
P	—		24%		32%
F/EW	152		164		205
E/P	11·3		10·5		9·8 Pfg.

Frankfurter Straßenbahn	1899	bis	1905	bis	1910
EW	—		28%		48%
Wgkm			115%		69%
P	—		81%		49%
F/EW	134		189		191
E/P	11·4		10·3		10·7 Pfg.

Nürnberg-Fürther Straßenbahn	1882	bis	1905	bis	1910
EW	—		171·7%		12·5%
Wgkm	—		466%		46%
P	—		914%		66%
F/EW	17		63		93
E/P	8·8		9·1		11·5 Pfg

Düsseldorfer Straßenbahn	1900	bis	1905	bis	1910
EW	-		42%		23%
Wgkm	—		57%		75%
P			12%		110%
F/EW	110		88		149
E/P	7·5		10·3		8·2 Pfg.

Barmen Elberfelder Straßenbahn	1890	bis	1905	bis	1910
EW	—		23%		5%
Wgkm	—		123%		7%
P	–		100%		15%
F/EW	18		31		33
E/P	11.4		9.5		9.1 Pfg.

Magdeburger Straßenbahn	1900	bis	1905	bis	1910
EW	—		4%		16%
Wgkm	—		12%		15%
P	—		20%		32%
F/EW	93		107		112
E/P	9·21		8·93		8·87 Pfg.

Straßburger Straßenbahn	1902	bis	1905	bis	1910
EW	-		7%		8%
Wgkm	—		25%		46%
P	—		27%		43%
F/EW	77		93		123
E/P	9·3		9·5		9·4 Pfg.

Mannheim-Ludwigshafen Straßenbahn	1903	bis 1905	bis 1910
EW	—	9%	18%
Wgkm	—	23%	41%
P	—	27%	31%
F/EW	107	127	140
E/P	9·5	9·5	10·4 Pfg.

Hagener Straßenbahn	1884	bis 1905	bis 1910
EW	—	352%	15%
Wgkm	—	736%	19%
P	—	1350%	47%
F/EW	12	38	49
E/P	11·9	10·2	10·7 Pfg.

Potsdamer Straßenbahn	1881	bis 1905	bis 1910
EW	—	27%	40%
Wgkm	—	20%	136%
P	—	166%	122%
F/EW	22	46	73
E/P	11·6	10·8	9·8 Pfg.

Glasgower Straßenbahn	1894	bis 1902	bis 1905	bis 1910
EW	—	33%	—	5%
Wgkm	—	170%	28%	16%
P	—	210%	11%	14%
F/EW	76	177	195	212
E/P	0·93	0·88	0·93	0·96 d

Sheffielder Straßenbahn	1898	bis 1905	bis 1910
EW		19%	9%
Wgkm	—	668%	23%
P	—	564%	23%
F/EW	17	148	169
E/P	1·3	0·9	0·9 d

Wiener städt. Straßenbahn	1894	bis 1905	bis 1910
EW	—	27·5%	8·6%
Wgkm	—	228%	53%
P	—	192%	45·5%
F/EW	43	100	134
E/P		14·4	16·1 h

Brüsseler Straßenbahn	1890	bis 1905	bis 1910
EW		60%	11%
Wgkm	—	382%	105%
P	—	345%	77%
F/EW	33	90	141
E/P	16·4	13·7	13·5 cts.

Boston elevated rlw.	1888	bis	1905	bis	1910
EW			42·0%		13·0%
Wgkm	—		258·0%		9·0%
P	—		191·0%		18·0%
F/EW	124		254		266
E/P	4·97		5·0		5·0 ct.

Cie. Gen. Omnibus Paris	1880	bis	1905	bis	1910
EW	—		34·0%		7·0%
Wgkm	—		114·0%		22·0%
P	—		64·0%		19·0%
F/EW	37		45		50
E/P	16·9		16·6		14·7 cts.

St. Petersburger Straßenbahn	1905	bis	1909	bis	1910
EW	—		11·0%		3·0%
Wgkm	—		116·0%		19·0%
P	—		99 0%		19·0%
F/EW	58		104		120
E/P	—		13·2		13·2 cts.

Züricher Straßenbahn	1906	bis	1910
EW	—		0·9%
Wgkm	—		67·0%
P	—		69·0%
F/EW	1100		172
E/P	12·1		11·9 cts.

Baseler Straßenbahn	1895	bis	1905	bis	1910
EW	—		37·0%		11·0%
Wgkm			965·0%		24·0%
P	—		366·0%		43·0%
F/EW	29		100		129
E/P	12·1		11·0		10·6 cts.

Hieraus geht unwiderleglich hervor, daß die Zahl der beförderten Personen in viel größerem Maße anwächst als die Einwohnerzahl u. zw. gilt dies für alle Länder ohne Ausnahme. Erstaunen muß die Höhe des Zuwachses bei vielen Bahnen erwecken. Vergleicht man nur die Jahre 1905 und 1910, so ist der Zuwachs an Fahrgästen gegenüber denjenigen an Einwohnern

2 mal so hoch in:

Berlin	mit 27·0%	gegen 14·4%

$2^1/_2$ mal so hoch in:

Glasgow	mit 13·8%	gegen 5·9%
Aachen	„ 62·4%	„ 26·7%
Chemnitz	„ 48·6%	„ 20·1%

3 mal so hoch in:

Leipzig	mit	51·0%	gegen	16·7%
Kopenhagen	„	29·2%	„	11·1%
Leeds	„	22·1%	„	7·5%
Sheffield	„	22·9%	„	8·8%
Barmen-E.	„	14·9%	„	4·7%

4 mal so hoch in:

Köln	mit	49·8%	gegen	11·5%
Stettin	„	33·0%	„	7·6%
Tunis	„	29·8%	„	6·7%
Washington	„	22·7%	„	6·1%

5 mal so hoch in:

Dresden	mit	32·0%	gegen	5·5%
Straßburg	„	42·5%	„	7·5%
Nürnberg	„	66·5%	„	12·5%
Düsseldorf	„	109·5%	„	22·8%
Stockholm	„	31·2%	„	6·2%
Wien	„	45·5%	„	8·6%

6- bis 10 mal so hoch in:

Paris	mit	48·0%	gegen	7·9%
Prag	„	103·0%	„	11·0%
Marseille	„	35·0%	„	4·8%
St. Petersburg	„	18·7%	„	2·5%
Brüssel	„	77·0%	„	11·2%
Budapest	„	80·0%	„	11·4%
München	„	89·0%	„	10·7%
Bordeaux	„	16·4%	„	1·6%
Genua	„	51·0%	„	6·0%

Mehr als 10 mal so hoch in:

Moskau	mit	117·6%	gegen	14·2%
Amsterdam	„	89·0%	„	2·9%
Genf	„	91·0%	„	1·6%

Einen beliebten Maßstab für den Vergleich der Größe des Verkehres bietet die Zahl der Fahrten pro Einwohner. Bei ihrer Verwertung ist jedoch auf verschiedene Umstände Bedacht zu nehmen, durch deren Außerachtlassung man leicht zu Trugschlüssen kommen kann. Insbesonders ist da zu berücksichtigen: die Bevölkerungsdichte, deren Einfluß darin besteht, daß mit dem Zunehmen derselben, das heißt mit der Verringerung der Wohnfläche, die Zahl der Fahrten abnimmt und umgekehrt mit abnehmender Bevölkerungsdichte, d. h. weiträumiger Bebauung, die Zahl der Fahrten pro Einwohner höher ist. Hohe Werte haben fast alle amerikanischen Städte, dann auch englische, wie folgende Tabelle zeigt:

Detroit	377	F/EW (1910)
New-York	321	„
Philadelphia[1])	320	„
Berlin[1])	315	„
Boston	266	„
Bordeaux	258	„
Paris	249	„
Washington	236	„
Chicago[1])	230	„
London	218	„
Glasgow	212	„
Dresden	205	„
Marseille	192	„
Frankfurt	191	„
Manchester	184	„
München	173	„
Köln	170	„
Wien	134	„

Wien steht hinsichtlich der Zahl der Fahrten auf den Einwohner den anderen Großstädten erheblich nach, woran der stark ausgebildete Umsteigverkehr wesentlich Schuld haben mag (hier wird mancher Fahrgast, der sonst vielleicht zwei Fahrkarten lösen mußte, nur einmal gezählt), immerhin darf aber auch angenommen werden, daß ein großer Teil des Verkehrsbedürfnisses durch die vorhandenen Verkehrsmittel nicht befriedigt wird. Diese Anschauung wird auch durch die Tatsache erhärtet, daß die auf je 10.000 Einwohner entfallende Bahnlänge von 1·17 km gleichfalls hinter derjenigen anderer Großstädte zurücksteht, wofür die entsprechenden Zahlen folgende sind.[2])

Berlin mit 30 Vororten	1·19 km[3])
Hamburg-Altona	1·72 „
München	1·54 „
Leipzig	2·09 „
Dresden	2·49 „
Köln	1·65 „
Breslau	1·28 „
Frankfurt a. M.	1·75 „
Essen	1·68 „
Düsseldorf	2·02 „
Elberfeld-Barmen	1·65 „
Chemnitz	1·29 „
Stuttgart	2·08 „
Magdeburg	1·32 „

Um den Ansprüchen des Publikums soweit wie möglich zu genügen, werden daher anstatt des Ausbaues weiterer Strecken auf den Kilometer Bahnlänge eine

1) Für alle Straßen- und Stadtbahnen.

2) Zeitschrift für Kleinbahnen 1913, S. 293.

3) Hiezu kommen noch der Anteil an der Stadt- und Ringbahn, der Hoch- und Untergrundbahnen, auch wären die Leistungen der Omnibusse nicht zu vernachlässigen.

große Anzahl Wagenkilometer geleistet, das heißt der Verkehr verdichtet oder aber es wird bei größeren Fahrtabständen mit Zügen bis zu drei Wagen gefahren. Hierüber gibt folgende Tabelle für das Jahr 1911 Aufschluß.[1])

Wien	0·380	Mill. Wagenkilometer	pr. Kilometer	Betriebslänge
Gr. Berliner Straßenbahn	0·494	„	„	„
Hamburg	0·276	„	„	„
Dresden	0·299	„	„	„
München	0·298	„	„	„
Köln	0·275	„	„	„
Frankfurt	0·355	„	„	„
Leipzig	0·387	„	„	„
Düsseldorf	0·235	„	„	„
Breslau	0·474	„	„	„
Berlin, Hochbahn	0·702	„	„	„
Stuttgart	0·190	„	„	„
Nürnberg	0·266	„	„	„
Alle deutsche Straßenbahnen	0·152	„	„	„

Das Urteil über die Befriedigung des Verkehres hängt aber nicht von diesen Werten allein ab, sondern auch davon, welcher Perzentsatz davon mit Motorwagen und welcher mit Anhängern geleistet wird. Denn je mehr Motorwagenkilometer gefahren werden, desto mehr Motorwagen stehen jeweils im Betrieb, desto dichter ist der Fahrtabstand, desto besser ist die Befriedigung des Verkehres. Wien weist z. B. einen Anteil an Anhängewagenkilometern von 46·5% auf, d. h. es werden fast nur Zweiwagenzüge gefahren, Köln hatte 30% „, es kam also auf jeden 2. Motorwagen ein Anhänger, weiter hatten Hamburg 40% „, Straßburg 38% „, die Große Berliner Straßenbahn 35% „, Breslau 41% „, Frankfurt 43% „, Stuttgart 25% „, Berlin 26% „, Dresden 28% „, Düsseldorf 32% „, Barmen-Elberfeld 31% „, München 13% „.

Aus der Gegenüberstellung der Besetzung für den gefahrenen Wagenkilometer und der für den Fahrgast erzielten Einnahme ist weiter auf die Höhe der Beförderungspreise zu schließen erlaubt, wenngleich natürlich die durchschnittlichen Fahrtlängen eine große Rolle spielen, deren auch nur annähernde Ermittlung aber selten möglich ist.

Für 1911 ergeben sich folgende Werte. [2])

	Fahrgäste auf den Wagenkilometer	Einnahme pro Fahrgast in Pfg.
Wien	3·3	14·0
Gr. Berliner Straßenbahn	4·3	9·5
Hamburg	3·0	12·8
Dresden	3·6	9·6
München	4·2	9·8
Köln	4·7	8·5
Frankfurt	3·9	9·3
Leipzig	3·6	9·0
Düsseldorf	4·2	8·1

1) Zeitschrift für Kleinbahnen 1913, S. 228.
2) Zeitschrift für Kleinbahnen 1913, S. 282 ff.

	Fahrgäste auf den Wagenkilometer	Einnahme pro Fahrgast in Pfg.
Breslau	3·9	4·6
Hochbahn Berlin	4·5	12·8
Stuttgart	4·0	9·1
Nürnberg	3·6	8·9

Die durchschnittliche Einnahme für den Fahrgast ist in Wien also verhältnismäßig viel höher, da es aber an dem einzig richtigen Vergleichsmaßstab, der durchschnittlichen Fahrtlänge für jede Fahrt, aus begreiflichen Gründen mangelt, ist eine Beurteilung recht schwierig. Immerhin dürfen die Fahrpreise als hoch gelten und es tritt eine Herabdrückung des Einnahmenmittels mangels entsprechend allgemeiner Vorzugstarife z. B. für Arbeiter, für Strecken-, Monats- und Kinderkarten nur in ganz geringem Maße ein. Von der Wirkung der Tarife auf das Wohnungswesen wird späterhin die Rede sein.

Betrachten wir die Entwicklung des großstädtischen Verkehrswesens an der Hand der bezüglichen statistischen Daten, so ergibt sich z. B. für Wien unter Zugrundelegung der Tabellen 7 und 8 und der Tafeln 5 bis 7 folgendes Bild:

Die erste Pferdebahnlinie wurde im Jahre 1865 eröffnet. In den ersten Jahrzehnten ist ein außergewöhnlicher Einfluß auf Veränderungen im Wohnwesen — mit Ausnahme der später zu besprechenden Citybildung — kaum wahrzunehmen. Die Zunahme der Verbauung und Bevölkerung erfolgt ohne plötzliche Übergänge, ebenso die Erweiterung des Verkehrsnetzes, das allerdings schon im Jahre 1894 eine Länge von 140 km erreicht hat. Die Betriebsleistungen von 16 Millionen Wagkilometer sind verhältnismäßig geringe, ebenso ist die Zahl der beförderten Personen mit 64 Millionen eine bescheidene, so daß auf einen Bewohner kaum 43 Fahrten im Jahre entfallen. Die hohen Einnahmen auf den Wagenkilometer mit 69 Heller lassen es verständlich erscheinen, daß Stadtverwaltung und Polizei mit der damaligen führenden Wiener Tramway-Gesellschaft[1]), wegen des viel zu geringen Platzangebotes und der ständigen Überfüllung der Wagen — und nicht zuletzt wegen der argen Ausnützung der Angestellten — in fortgesetztem Konflikt standen. Die Gesellschaft hielt es mit dem Eintreten der kraftvollen Person des Bürgermeisters Lueger, welches keinerlei Schonung verhieß, und mit dem nicht mehr hintanzuhaltenden Übergang auf den siegreich vordringenden elektrischen Betrieb, womit die Unterstellung unter die Eisenbahnbehörde und die Revision der Verträge mit der Stadt notwendigerweise verbunden war, für geraten, über eine Mittelsgesellschaft das Unternehmen in die Hände der Stadt abzugeben.

Es würde hier zu weit führen, auch nur kurz den Verlauf des mit ungeheurer Energie, bewundernswertem Scharfsinn, aber auch mit größter Rücksichtslosigkeit seitens der Stadt gegen die Gesellschaft geführten Kampf darzustellen, der schließlich damit endete, daß das Unternehmen der Gemeinde zu verhältnismäßig niedrigem Preise anheimfiel; hierüber gibt die reichlich erschienene Spezialliteratur erschöpfend Auskunft. Nachdem die für Rechnung der Stadt gebauten Straßenbahnen während der Übergangszeit vom Pferde- bzw. teilweisem Dampf- zum elektrischen Betriebe von einer Betriebsgesellschaft betrieben worden waren, gingen sie im Jahre 1903 endgiltig in gemeindlichen Betrieb über. Hierzu kamen noch später einzelne Linien anderer Privatgesellschaften.

1) Außerdem waren noch 5 kleinere Gesellschaften vorhanden.

Die Schaulinien der Tafel 5 zeigen besser, als Ziffern es vermögen, den Verlauf der Verkehrsveränderungen. Im Jahre 1899 beginnt der Ausbau der Straßenbahn, welcher in der Hauptsache 1904 beendet ist. Damit setzt, — wohl infolge der erhöhten Reisegeschwindigkeit und des größeren Platzangebotes, eine enorme Verkehrssteigerung ein, die erst wieder im Jahre 1913, - hauptsächlich wohl auch wegen der wirtschaftlichen Depression infolge des Balkankrieges, abzuflauen beginnt. Die Zahl der Fahrten pro Einwohner steigt bis 1912 auf 137 im Jahre, steht damit freilich noch immer hinter London, Berlin, Paris, New York weit zurück, so daß der Schluß wohl berechtigt ist, daß das bestehende Verkehrsbedürfnis noch besser befriedigt werden und weiteren Verkehrslinien, zumal für den Schnellverkehr, Verdienst bringen könnten. Es stehen demnach auch verschiedene Projekte betreffend Omnibuslinien und Untergrundbahnen in Beratung, worüber an anderer Stelle noch mehr zu sagen sein wird.

Zum Vergleiche ist es unerläßlich, die für die anderen Weltstädte geltenden Daten gegenüberzustellen. In Tabelle 9—13 sind solche für Berlin, London, Paris, New York und Chicago aufgeführt. Sie weisen im einzelnen sehr viel höhere Werte aus, deren Erreichen für Wien freilich kaum möglich werden dürfte, denn nur intensive Handels- und Erwerbstätigkeit schafft die Grundlagen für einen über das gewöhnliche Maß hinausgehenden Verkehr, Beamtentum und durchschnittlich recht beschauliche Tätigkeit auch der Arbeiterklassen kann eine solche nicht begründen. Immerhin fordert schon die Größe der Stadt mit den zurückzulegenden langen Wegen rasche Beförderungsmittel und das zurückstehende Verkehrsbedürfnis wird durch leichtere Lebensauffassung und größere Bequemlichkeitsaussicht bei höheren Fahrpreisen einigermaßen aufgewogen.

Eine Ausnahme von dem allgemeinen Fortschritt im Wiener Verkehrswesen machen Stadtbahn und Omnibus. Erstere, auf welche gerade in bezug auf Aufschließung des bedienten Geländes große Hoffnungen gesetzt wurden, hat nicht das gehalten, was von ihr erwartet wurde. Ihr grundsätzlicher Fehler ist in der verfehlten Linienführung zu suchen, welche mit Ausnahme einer einzigen Strecke (Hütteldorf—Hauptzollamt—Kai) radiale Strecken nicht enthält. Es ist aber ein verkehrstechnischer Grundsatz, zuerst Radial- (Durchmesser) Linien und, wenn diese das sich fortgesetzt radial ausdehnende Verkehrsgebiet nicht mehr in geeigneter Weise bedienen können, d. h. wenn Punkte zweier Strecken sowohl zu Fuß wie auch mit den Radiallinien nur mit unverhältnismäßigem Zeitaufwand untereinander erreichbar sind oder aber, wenn verschiedene Stadtteile unter sich in fortgesetzt regem Verkehr stehen, z. B. Wohn- und Fabriksviertel, dann erst Rundlinien zur Verbindung der entfernteren Stadtteile untereinander zu erstellen. Es wurde somit bei Anlage der Stadtbahn grundsätzlich dagegen gefehlt, durch geeignete Linienführung einen Schnellverkehr zwischen Wohn- und Arbeitsstätte herzustellen und der zunehmenden Wohnungsnot durch systematische Förderung der Dezentralisation wirksam zu steuern. Diese Unterlassung kann heute durch die Verbesserungsprojekte wie Elektrisierung, Einbau von Verbindungsstrecken etc. kaum mehr wettgemacht werden, sondern es muß zuerst das nachgeholt werden, was anfangs hätte geschehen sollen — der Bau von Radiallinien. Für den Bau waren seinerzeit in der Hauptsache militärische Gesichtspunkte maßgebend, die nun freilich zur Folge haben, daß nicht nur ein Anlagekapital von über 100 Millionen K unverzinst bleibt, sondern daß nicht einmal die Betriebskosten gedeckt werden können. Der Verkehr selbst, sowie seine Zunahme sind gering

und es ist letztere hauptsächlich auf die Überlastung der parallelen Straßenbahnlinien zurückzuführen. Weitere Ursachen des Verkehrsabganges sind die weiten Fahrtabstände, die Rauch- und Rußplage und die ungünstigen Fahrtrelationen. Eine durchgreifende Besserung ist vor dem Bau von Radialstrecken nicht zu erwarten.

Der Konkurrenz der Straßenbahn ist auch der Pferdeomnibus unterlegen, obwohl ihm der Umstand günstig war, daß die Straßenbahn in den 1. Bezirk mit Ausnahme einer Linie nicht eindringen darf. Aber die geringe Fahrgeschwindigkeit, die schlechte Beschaffenheit des Straßenpflasters und stellenweise erhebliche Steigungen drückten auf den Verkehr derart, daß sich die Gesellschaft zur Auflösung entschließen mußte. Die Stadt Wien übernahm das Material und auch die Angestellten, um sie nicht brotlos zu machen, hat aber jährlich für ein beträchtliches Defizit aufzukommen. Neuerdings freilich scheint sich das Blatt zu wenden, indem die probeweise laufenden Autobusse derart gute Einnahmen erzielen, daß man die besten Hoffnungen für den Fall der gänzlichen Automobilisierung hegen darf. Diese Tatsache steht übrigens auch damit in Übereinstimmung, daß sowohl in London die Stadt, wie in Berlin die Straßenbahn und die Hochbahn die ihnen außerordentlich fühlbare Konkurrenz machenden Omnibusgesellschaften aufkaufen mußten, um nicht in ihren Erträgnissen empfindlich geschädigt zu werden. Jedenfalls darf der Automobilisierung des Wiener Autobusbetriebes eine günstige Prognose gestellt werden, da ihm die Bedienung des direkten Verkehres zum 1. Bezirk und im Gegensatz zu anderen Städten gerade das zahlungskräftige Publikum zufällt, das sichtlich willig und dauernd einen hohen Tarif erträgt, um dafür eine schnellere Beförderung in bequem ausgestatteten Wagen einzutauschen.

§ 9. Die Einwirkung des Verkehrswesens auf die Besiedlung.

Die Entwicklung des großstädtischen Verkehrswesens brachte im Laufe der Jahre große Umwälzungen und Verschiebungen in der Verteilung der Besiedlung mit sich. So wie die Hauptbahnen an der Landflucht und der Anhäufung großer Menschenmassen in den Städten einen wesentlichen Anteil haben, ebenso sind die städtischen Verkehrsmittel an der Umschichtung der Stadtbevölkerung beteiligt, ja man kann wohl behaupten, diese wäre ohne die eingetretene Vervollkommnung letzterer gar nicht möglich gewesen. Wie dem auch sein mag, ob die Größenzunahme der Städte die Ausbildung der Verkehrsmittel bedingt hat oder ob durch letztere erst die neuzeitliche außerordentlich zunehmende Großstadtbildung wirksam beschleunigt wurde, Tatsache bleibt jedenfalls ihre heutige Unentbehrlichkeit und — was lange Zeit übersehen wurde — die Notwendigkeit, sie als Grundlage der Großstadtentwicklung anzusehen und auch zu bewerten.

Die augenfälligste Erscheinung, hervorgerufen durch die mit den Straßenbahnen erlangte Freizügigkeit ist die überall beobachtete Citybildung. Hierunter wird allgemein die allmähliche Umwandlung der inneren Teile einer Großstadt aus Wohnvierteln in Geschäfts- und Verkehrsviertel verstanden. Sie vollzieht sich in der Weise, daß zuerst die Hauptstraßen des Stadtkernes, dann die anschließenden Nebenstraßen und weiter die Hauptradialstraßen der anschließenden Bezirke dem Handel und Verkehr dienstbar gemacht werden, die Wohnungen müssen Geschäftsräumen Platz machen, es geht also die Wohn-(Schlaf)bevölkerung zurück, wogegen die Arbeits-(Tages)bevölkerung zunimmt. Diese „Aushöhlung des Stadtkernes“ kann auch wirtschaftlich nicht unbedenkliche Formen an-

nehmen, wenn z. B. wie in Berlin die reichen Geschäftsinhaber ihren Wohnsitz in nicht zur Stadt gehörige Vorstädte verlegen, so daß ihr Einkommen nicht in geeigneter Weise von der Einkommensteuer zugunsten der Stadt erfaßt werden kann. Diese muß dann wohl die hohen Lasten für den Straßenluxus in Geschäftsbezirken und für die Arbeiterbevölkerung tragen, sie hat aber nicht Teil an dem Ertrage des auf ihrem Gebiete erworbenen Einkommens.

Die Citybildung setzt schon sehr früh ein, so sind z. B. für den 1. Wiener Bezirk folgende Veränderungen nachzuweisen.[1])

Jahr	Bevölkerung	Jahr	Bevölkerung
1857	53.072	1880	69.635
1864	58.866	1890	67.029
1869	63.901	1900	58.503
1872	67.624	1908	53.348

Hiernach könnte es freilich scheinen, als ob erst etwa seit 1880 eine Abnahme eingetreten wäre. Das ist aber nicht der Fall, sondern es ist zu berücksichtigen, daß mit dem Fall der Festungswerke seit dem Jahre 1857 eine so große Fläche für die Verbauung gewonnen und tatsächlich auch verbaut wurde, die der Größe des 1. Bezirkes vorher entsprach. 1880 war die Verbauung beendet, die Zunahme der Bevölkerung betrug aber nicht 100, sondern nur 31·2%. Auch die anschließenden Bezirke IV, VI, VII und VIII weisen Abnahmen auf, so der IV. vom Jahre 1869 bis 1900 von zirka 70 auf 60, der VI. von 66 auf 62, der VII. von 76 auf 69 und der VIII. von 52 auf 50 Tausend Einwohner, trotzdem durch Umbau wesentlich Wohnungen gewonnen wurden.

Für London ergeben sich z. B. für die Zeit von 1851 bis 1896 folgende Werte.[2])

Holborn . . .	eine Abnahme	von	47.000	auf	31.000	Einwohner
St. Giles . . .	„ „	„	54.000	„	38.000	„
St. James . . .	„ „	„	36.000	„	23.000	„
St. Martin . . .	„ „	„	25.000	„	13.000	„
St. Marylebone .	„ „	„	158.000	„	141.000	„
Strand	„ „	„	44.000	„	24.000	„
Westminster . .	„ „	„	65.000	„	53.000	„

und für Paris für die Zeit von 1861 bis 1911[3])

	Bevölkerung	Bewohner pro Hektar
St. Germain	von 10.947 auf 6.237	von 117 auf 67
Les Halles	„ 42.292 „ 28.547	„ 1032 „ 696
Le Palais royal . . .	„ 22.250 „ 12.254	„ 728 „ 431
La Place Vendôme .	„ 14.030 „ 11.428	„ 520 „ 423
Gaillon	„ 11.765 „ 6.043	„ 613 „ 315
Vivienne	„ 14.639 „ 9.771	„ 628 „ 419
Le Mail	„ 22.757 „ 15.722	„ 843 „ 582

1) Dr. H. Hassinger, Beiträge, S. 20.
2) Journal Soc. of Arts., Bd. 17, S. 10
3) Dausset, Einfluß usw., S. 4

Neben der überall beobachteten eigentlichen Citybildung ist auch schon eine sekundäre Citybildung mancherorts wahrzunehmen, wie z. B. in Charlottenburg, doch ist sie durchschnittlich noch so wenig ausgeprägt, daß sie für unsere Betrachtungen ohne Belang ist.

Für 27 deutsche Großstädte hat Dr. Schott Untersuchungen über die Citybildung angestellt, deren wichtigste Ergebnisse hier angeführt werden mögen.[1])

Als Grenze der City konnte fast allenthalben die frühere Umwallung angenommen werden.

Die Einwohnerzahlen sind hiernach in der City zurückgegangen:

In Bremen . . .	im Jahre	1871	von	4.085	auf	2.358	im Jahre	1910
„ Breslau	„ „	1871	„	24.119	„	13.214	„ „	1910
„ Chemnitz . . .	„ „	1871	„	5.960	„	4.714	„ „	1910
„ Köln	„ „	1890	„	5.157	„	3.244	„ „	1910
„ Dresden	„ „	1871	„	6.052	„	3.622	„ „	1910
„ Düsseldorf . . .	„ „	1871	„	5.971	„	4.427	„ „	1910
„ Elberfeld . . .	„ „	1890	„	16.766	„	11.600	„ „	1910
„ Essen	„ „	1871	„	15.127	„	9.726	„ „	1910
„ Frankfurt a. M.	„ „	1890	„	21.028	„	17.861	„ „	1910
„ Hamburg . . .	„ „	1880	„	35.711	„	18.031	„ „	1910
„ Kiel	„ „	1871	„	3.772	„	1.637	„ „	1910
„ Leipzig	„ „	1871	„	14.805	„	5.879	„ „	1910
„ München	„ „	1871	„	19.791	„	13.744	„ „	1910
„ Stettin	„ „	1880	„	21.938	„	12.864	„ „	1910
„ Stuttgart	„ „	1871	„	3.499	„	2.692	„ „	1910

Der Rückgang in allen 27 Städten ist perzentuell folgender:

Einwohnerzahl der City im Jahre

	1871	1880	1890	1900	1910
bei 13 Städten[2])	100·0%	94·2%	91·9%	81·1%	64·9%
„ 18 „ [2])	—	100·0%	96·6%	84·7%	64·8%
„ 23 „ [2])	—	—	100·0%	88·6%	69·5%
„ 27 „ [2])	—	—	—	100·0%	78·6%

Die ziffernmäßigen Angaben der Städte lassen erkennen, daß der Verlauf der Citybildung bis etwa in die Mitte der Neunzigerjahre des 19. Jahrhunderts ein allmählicher war, erst von da ab — zeitlich mit der Elektrisierung der Straßenbahnen zusammenfallend — tritt eine derartige Steigerung ein, daß innerhalb des Jahrzehntes von 1900 bis 1910 die Verringerung der Wohnbevölkerung fast $^1/_4$ der Einwohner um 1900 ausmacht. Ein Stillstand im Fortschreiten dieses Prozesses ist seither noch nicht zu beobachten.

Die aus der City vertriebene Bevölkerung — zumeist wohlhabende Leute oder solche mit hohen Einkommen — haben sich dann fast immer an den schönen Punkten der Peripherie niedergelassen und sind daher durchschnittlich auch gezwungen, die Straßenbahn zu benützen. Aber auch jener Teil der Bevölkerung,

[1]) Dr. Schott, Agglomerationen, S. 59 ff.

[2]) Da nur 13 Städte ab 1871 genaue Angaben machten, sind auch für die Zeiträume ab 1880, 1890, 1900, für welche weitere Städte Daten zur Verfügung stellten, die Werte berechnet worden.

welcher aus irgend welchen Gründen die Möglichkeit sieht, den unzureichenden Wohnverhältnissen der Stadt mit ihrem Luft- und Lichtmangel zu entfliehen, strebt nach außen und sucht wieder die im Taumel um die wirklichen und vermeintlichen Vorzüge der Großstadt einst verloren gegangenen Güter: Raum, Licht und Luft, womöglich also ein kleines Haus mit Garten zu erobern. Dieser elementare Drang, den Weg zur Natur selbst mit erheblichen Opfern an Zeit und Geld zu finden, der die früher in düsteren Farben vorhergesagte Übervölkerung der Städte zu Schanden werden läßt, wie ist dieser wohl entstanden und wie wird ihm entsprochen?

Durch die Verkehrsmittel! Sie sind die Träger der zentrifugalen Bewegung, sie leiten die Städte über von der „Entwicklung in die Höhe" zur „Entwicklung in die Breite". Der Widerstände sind dabei sehr viele zu überwinden, sogar solche, die sich gegen den Verkehr selbst richten, es ist aber wohl anzunehmen, daß sie die jetzige gesunde Entwicklungstendenz nicht werden dauernd behindern können, den eingeschlagenen Weg zu vollenden, dessen letztes Ziel in nicht weniger als in einer Ausgleichung der zum Teil tatsächlich argen Gegensätze zwischen Besitzenden und Besitzlosen besteht. Darum ist auch die oft recht tief gehende Abneigung gegen diese Art von innerer Kolonisation seitens der Umsturzparteien verständlich, die mit Recht von den seßhaft werdenden Arbeitern nicht mehr bedingungslose Gefolgschaft erwarten.

Über die Beeinflussung der durch die Straßenbahnen beförderten Abwanderung sagt die London County council Tramway:[1])

„Die Entwicklung des Straßenbahnverkehres hat aus entlegenen, schwach bevölkerten Gegenden stark bevölkerte Stadtteile gemacht. Diese Entwicklung ging Hand in Hand mit der Einführung ermäßigter Fahrpreise für die Arbeiter und hat eine rasche Abwanderung aus den Innenvierteln zur Folge gehabt, wo die Leute zusammengedrängt lebten und leben mußten, da sie mangels billiger und rascher Verkehrsmittel gezwungen waren, ihre Wohnsitze in der Nähe der Arbeitsstätte aufzuschlagen.

Als Beispiel dieser Auswanderung nach entfernten Ortschaften, die sich dank dem Vorhandensein von Straßenbahnen günstig entwickelt haben, nennen wir Wandsworth und Lewisham, Londoner Außenviertel, die sich an der äußersten Grenze des Bezirkes entwickelt haben.

In den 10 Jahren von 1901 bis 1911 ist die Bevölkerung von Wandsworth von 231.922 auf 311.302 gestiegen, diejenige von Lewisham von 127.495 auf 160.843, das ist ein Zuwachs von 34·3% bzw. 26·2%."

§ 10. Die zur Herbeiführung einer gesunden Wohnungspolitik wirksamen Faktoren im Personenverkehr.

Für die Intensität der Abwanderung in die äußeren Stadtviertel sind zwei Faktoren ausschlaggebend:

a) die Fahrzeit

b) die Fahrtkosten

die, wie schon weiter vorne erwähnt, zusammen den Begriff der „wirtschaftlichen Entfernung" ergeben.

Die täglich regelmäßig aufwendbare Fahrzeit ist in ihrer absoluten Größe naturgemäß nicht bestimmt. Sie hängt ab

1. von der Größe der Stadt,
2. von der Zahl der täglichen Fahrten,

1) Dausset, Einfluß usw., S. 14

3. von der Bequemlichkeit der Fahrt und
4. von den durch die Tragung des Zeitopfers erreichbaren Vorteilen.

Die Größe der Stadt wirkt insofern bestimmend, als bei der zunehmenden Größenausdehnung der Durchschnitt des Zeitaufwandes von selbst dadurch hinaufgesetzt wird, daß eben nur unter Aufwendung größerer Zeitopfer die Erlangung bestimmter Wohngelegenheiten möglich ist.

Schwerwiegend ist die Zahl der täglichen Fahrten. Bei 2 Stunden täglicher Mittagspause bei Beamten und 1 bis 1 $^1/_2$ Stunden bei Arbeitern bestimmt diese, soferne nicht eben auf das Essen zuhause überhaupt verzichtet wird, kategorisch den möglichen Zeitaufwand, welcher im ersteren Falle äußerstens $^3/_4$ Stunden für eine Fahrt samt Zu- und Abgang, in letzterem Falle nur in besonderen Fällen $^1/_2$ Stunde wird erreichen dürfen. Bei durchgehender (englischer) Tischzeit mit nur einmaliger Hin- und Rückfahrt sind die Verhältnisse weitaus günstiger. Praktisch wird hier eine Fahrzeit von sogar einer Stunde möglich sein. Gewöhnlich wird aber mit nicht mehr als $^3/_4$ Stunden einschließlich Zu- und Abgang als Höchstgrenze gerechnet werden müssen.

Die Bequemlichkeit der Fahrt wird beurteilt einmal darnach, ob auch bei starkem Ansturm durchschnittlich eine entsprechende Anzahl Plätze geboten wird, dann, ob der Fahrplan günstig liegt und insbesonders ob die Fahrt im direkten Wagen zurückgelegt werden kann oder ob das eventuell nötige Umsteigen zu öfteren Unzuträglichkeiten (Verspätungen, Platzmangel im Anschlußwagen) führt. Für besser situierte Fahrgäste sind dann auch noch Luxusfragen (Polsterung, Rauchgelegenheit u. dgl.) von Bedeutung.

Werden mit der Tragung größerer Zeitopfer nicht wenigstens einige praktische Vorteile hinsichtlich der Wohnung erreicht, worunter Licht und Luft und eine Verbilligung der allgemeinen Lebensführung die wichtigsten sind, so sinkt der Anreiz zum Wohnen in den Außenvierteln bedeutend. Für den Arbeiter ist die Versorgung des Haushaltes mit Gartenfrüchten und mit den Produkten kleiner Haustiere (Ziegen, Kaninchen) zweifellos am wichtigsten, sehr oft aber auch für den Bessersituierten. Durchschnittlich wird aber der Grundsatz maßgebend sein, bei Einrechnung der jährlichen Fahrtkosten nicht teurer leben zu müssen, wie in der Stadt. Trifft diese Voraussetzung nicht zu, dann handelt es sich um einen Luxus, den für die Dauer weder Beamter noch Arbeiter, sondern lediglich einige wenige Begüterte mitmachen können.

Von einschneidendster Bedeutung für die Ausdehnung der Städte in die Breite sind die regelmäßig aufzuwendenden Fahrtkosten. Sie setzen sich zusammen aus:

a) den eigenen Fahrkosten des Erwerbstätigen und
b) denjenigen für die Familienmitglieder.

Erstere sind für jeden außerhalb seines Wohnsitzes Erwerbstätigen einzustellen und können fast immer schon im Voraus ihrer Höhe nach bestimmt werden. Es wird allgemein verlangt, daß den die Verkehrsmittel regelmäßig benutzenden Fahrgästen Vorteile geboten werden, die zumeist die Form von ermäßigten, für einen bestimmten Zeitraum geltenden Streckenkarten oder von Kartenblocks mit verbilligten Einzelfahrkarten haben; für Arbeiter und Minderbemittelte gelten oft Ausnahmstarife.

Das Wohnen außerhalb des Weichbildes der Stadt zwingt aber auch die Mitglieder der Familie zur Inanspruchnahme der Verkehrsmittel insbesonders zum Marktbesuch, zum Schulgang, zum Besuch von Theatern usw. Die hierauf ent-

fallende Quote wird umso höher sein, je weniger im Wohnbezirke davon geboten wird, je weiter also i. A. das Wohngebiet von der geschlossenen Verbauung entfernt liegt. Dafür werden nur selten größere Preisermäßigungen geboten, lediglich für Schüler sind solche allenthalben üblich, billige Nebenkarten für Hausgenossen nur in wenigen Städten. Der Anteil der Fahrtkosten für die Familienmitglieder ist demnach nicht zu vernachlässigen und bildet einen sichtbaren Niederschlag in der bedeutsamen „Gartenstadtbewegung" welche – das Übel im Keime erfassend — davon ausgeht, auf genossenschaftlicher Grundlage nicht nur den Bau einzelner Häuser, sondern ganzer Stadtviertel auf billigem, von der Spekulation noch nicht erfaßten und mit der Stadt mit Schnellverkehrsmitteln zu verbindenden Gelände durchzuführen, wo auch stets für die Ansiedlung von Geschäften und für die Erbauung von Schulen und Vergnügungsstätten Vorsorge getroffen wird.

Was die Fahrkosten für die eigene Person des Benützers betrifft, ist im allgemeinen zu sagen, daß diejenigen Stadtverwaltungen, welche Straßenbahnen in eigener Regie betreiben, oft ziemlich weitgehende Vergünstigungstarife eingeführt haben, die z. B. im Jahre 1912 in Düsseldorf 40·23% in Frankfurt a. M. 31·14%, in Posen 37·11%, in Köln 22·1%, in Dortmund 26%, in Hamburg 18·65% und in München 19·07% der beförderten Fahrgäste erreichen und einen Durchschnittssatz ergeben, der die Selbstkosten sehr oft nicht mehr deckt und in dem weiteren Zunehmen immerhin auch eine gewisse Gefahr für das Gleichgewicht im Budget werden kann.

Und fragen wir, welcher Tarif für das Wohnungswesen der wichtigere ist, der Bartarif oder der Vergünstigungstarif, so kann dies zweifellos nur der letztere sein, denn nicht die gelegentliche Fahrt zu höherem Preise wird hier das Hindernis sein, sondern der Mangel oder die Unzulänglichkeit des letzteren. Ein sogenannter „Maximalbartarif" für jede Fahrt von der Stadtgrenze zum Stadtmittelpunkt ist gewiß nicht ohne Bedeutung, doch hat die Praxis ergeben, daß ein solcher weit weniger den Bewohnern der Außenviertel, sondern um vieles mehr den Grundbesitzern dient, die den Geldwert der Begünstigung eskomptieren und dem Grundwerte oder den Mieten zuschlagen.

Es ist überhaupt nicht leicht, in der Tarifrage das Richtige zu finden, denn es liegt die große Gefahr vor, daß sozialpolitisch sicher als richtig erkannte Tarifmaßnahmen durch ihre übermäßige Ausdehnung schwere Folgen im Haushalte des Verkehrsmittels haben können, welche einen Fehlschlag in dem wirtschaftlichen Ergebnis und damit die stets lauernde Reaktion zu den ebenso sicher einsetzenden Gegenmaßregeln aufstacheln und so den Verlust gehabter Vorteile nach sich ziehen können. Weises Maßhalten ist also auch hier geboten, zweifellos harrt aber des Tarifwesens der Verkehrsmittel mit der zunehmenden Ausdehnung der Großstädte noch die Notwendigkeit sorgsamer Durchbildung.

Da der Fahrpreis für eine bestimmte Fahrstrecke infolge der mit der Länge zunehmenden Kosten für Abnützung, Strom etc. linear wächst, wird damit praktisch selten auf die Dauer unter die wirklichen Selbstkosten gegangen werden können. Die Einräumung einer darüber hinausgehenden Vergünstigung verbietet sich demnach von selbst aus wirtschaftlichen Gründen. Vor dieser Erkenntnis aber einfach die Waffen zu strecken und die Gestaltung der Wohnungsfrage sich selbst zu überlassen, wäre nicht nur unklug, sondern auf die Dauer auch unmöglich, vielmehr wird ein gangbarer Weg hiefür gefunden werden müssen. Tatsächlich ist dies auch schon vielfach geschehen, und zwar in der Form der Belastung des

Grundbesitzes in Vororten mit für die Durchbildung der Verkehrsmittel bestimmten Abgaben oder durch Übernahme der Betriebskostengarantie seitens der beteiligten Gemeinden. Dadurch wird eine ausreichende Herabsetzung des Anlagekapitales bzw. der Betriebskosten und in letzter Linie auch des Tarifes möglich. Erwähnt seien hier nur die Garantielinien der Münchener Straßenbahn nach Milbertshofen, Pasing und Grünwald, die Hamburger Walddörferbahn und nach Langenhorn und Ochsenzoll, dann die Beitragsleistung der Berliner Terraingesellschaften zu den Kosten der Außenlinien der Hochbahn, wovon eingehender später die Rede sein wird.

Betrachten wir die für Wien maßgebenden Verkehrsgrundlagen, so ergibt sich Folgendes: Aus Tafel 8, welche die Verbauung bis zum Jahre 1910 wiedergibt, ist zu entnehmen, daß größere Bauflächen innerhalb der 3 km-Zone kaum, in der 4 km-Zone schon in erheblicherem Maße, von der 5 km-Zone ab aber schon in bedeutender Ausdehnung vorhanden sind. Die Frage, inwieweit nun die wirtschaftliche Entfernung eine Wohnmöglichkeit außerhalb der bisherigen Verbauung bzw. in den äußeren Bezirken schafft, möge unter Zuhilfenahme der Tafeln 9 und 10 betrachtet werden. In Tafel 9 sind die Isochronen (Punkte gleicher Entfernung nach Geh- und Fahrzeit) für 15, 20 und 30 Minuten verzeichnet, in Tafel 10 die Punkte gleichen Fahrpreises. Wir sehen, daß mit der 20 Minutenisochrone noch fast alle bedeutenderen Außensiedlungen, mit 30 Minuten Fahrtaufwand auch schon die äußersten Bezirke, endlich mit der 45 Minutenisochrone so ziemlich alle an der Straßenbahn gelegenen Wohnplätze und zwar immer vom Ring aus gerechnet erreicht werden können. Diese Untersuchung ergibt demnach noch günstige Verhältnisse.

Tafel 10 zeigt, daß der 14 Heller-Fahrpreis mit Einschluß einer Fahrt auf der Ringstraße oder in den 1. Bezirk im allgemeinen nur die Erreichung der 3 km-Zone gestattet, also noch in intensiv bebautem Gebiet endigt; ist das Endziel die Ringstraße selbst, ohne daß auf dieser noch weiter gefahren wird, so verlängert sich die Fahrstrecke durchschnittlich bis in die 4 km-Zone, stellenweise sogar bis in die 5 km-Zone, wo die Verbauung allerdings noch nicht derart intensiv wie in der 3 km-Zone ist, wo aber noch die Zinskaserne vorherrscht und sehr gute Wohnverhältnisse nur spärlich anzutreffen sind. Erst die 20 und 30-Hellerzonen erschließen weite Flächen unbebauten Landes, es werden also diese Fahrpreise für eine Beurteilung der Besiedlungsmöglichkeit der Außengelände maßgebend sein, ebenso der bis 7½ Uhr morgens geltende 12 Heller-Frühtarif, welcher eine besondere Tarifmaßnahme für die minderbemittelte Bevölkerungsschichte darstellt, während Arbeiter-, Strecken- und sonstige Ermäßigungskarten (außer Schüleranweisungen zum Kinderfahrpreise zu 12 Heller, und Monatskarten für das ganze Netz zu K 24.—) nicht bestehen. Für Fahrten an Sonn- und Feiertagen gilt ein höherer Tarif mit 20 Heller Mindestfahrpreis.

Die jährlichen Fahrtkosten sind demnach für die 14-Hellerzone und eine täglich zweimalige Fahrt bei rund 300 Arbeitstagen folgende:

$$\begin{aligned} 300 \times 12 \text{ h (Frühtarif)} &= \text{K } 36.— \\ 300 \times 14 \text{ h (Tagestarif)} &= \text{K } 42.— \\ \text{Insgesamt} &\quad \text{K } 78.— \end{aligned}$$

Dieser Betrag würde von einem Durchschnittsarbeiter mit 900 bis 1200 K Einkommen noch getragen werden können, wenngleich das obligate Trinkgeld von

zwei Heller für die Karte,[1]) von dessen Gewährung sich auch ein Arbeiter selten auszuschließen wagt, obige Summe um K 12.— auf K 90.— erhöht, also dem möglichen Höchstausmaß, das K 100.— wohl kaum überschreiten wird können, schon bedenklich nahe kommt.

Eine täglich viermalige Fahrt würde beanspruchen:

300 × 12 h (Frühtarif)	= K 36.—
3 × 300 × 14 h (Tagestarif)	= K 126.—
Insgesamt also	K 162.—
oder mit dem Trinkgeld von	K 24.—
rund	K 186.—

welche Summe auch schon der besser qualifizierte Arbeiter durchschnittlich nicht wird entbehren können.

Für die große Menge der in den Außenbezirken wohnenden Personen kommt jedoch infolge der längeren Fahrstrecke oder des die Fahrt im allgemeinen verteuernden Umsteigens fast nur der 20-Hellertarif in Betracht[2]), welcher bei täglich zweimaliger Fahrt jährliche Fahrtkosten ergibt von:

300 × 12 h (Frühtarif)	= K 36.—
300 × 20 h (Tagestarif)	= K 60.—
Insgesamt	K 96.—
und mit dem Trinkgeld von	K 12.—
rund	K 108.—

also ungefähr das Maximum, das ein Durchschnittsarbeiter oder niederer Angestellter überhaupt abgeben kann, zumal hierbei noch die Beschaffung des Mittagstisches in der Stadt mit höheren Kosten als zu Hause in Frage kommt. Bei viermaliger Fahrt erhöhen sich die Fahrtkosten auf:

300 × 12 h (Frühtarif)	= K 36.—
3 × 300 × 20 h (Tagestarif)	= K 180.—
zusammen	K 216.—
und mit dem Trinkgeld von	K 24.—
rund	K 240.—

deren Tragung selbst bessergestellten Beamten keineswegs mehr ganz leicht fällt, da ja auch für Sonn- und Feiertage und für die Familienmitglieder ein nicht unbeträchtlicher Betrag noch zugeschlagen werden muß.

So ist also der in Wien bestehende Straßenbahntarif einer Dezentralisation des Wohnwesens, insbesonders für die ärmeren Volksschichten wenig günstig, es ist also auch zu verstehen, warum so viele nach fremden Begriffen gute Einkommen beziehende Familien in ungenügenden, zum Teil — wenn man die Belegung im einzelnen kennt — geradezu dürftigen Wohnungen leben

1) Die Belastung aus dieser Unsitte zu vernachlässigen ist kaum gestattet, weil sich der davon Ausschließende derartigen Zufälligkeiten aussetzen würde, die ihm auf die Dauer das Festhalten an seinem Standpunkt verleiden würden. Selbst das ärmste Publikum würde bezeichnender Weise einen solchen Fahrgast seine Mißachtung merklich spüren lassen.

2) Was auch daraus hervorgeht, daß nur etwa 42% der Fahrgäste auf 14-Hellerfahrscheine befördert werden, während in anderen Betrieben auf die billigste Kartensorte oft 70–90% aller Fahrkarten entfallen.

Auf die Stadtbahn übergehend, erkennen wir folgendes:

Die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit ist 24 km in der Stunde, die erreichbare Entfernung also

für 15	Minuten	Fahrzeit	.	.	.	6 km
„ 20	„	„	.	.	.	8 „
„ 30	„	„	.	.	.	12 „

demnach für die Erreichung günstiger Wohnplätze noch vollständig ausreichend, doch gibt es nur eine radiale Linie – von Heiligenstadt über Hauptzollamt nach Hütteldorf — welche, die Peripherie des 1. Bezirkes berührend in die Außenviertel führt, wogegen die übrigen in der Hauptsache dem Rundverkehr dienen.

Auch die Fahrpreise sind günstige, sie betragen für die einzelne Fahrt bis 3 km Entfernung 10 Heller und auf dem ganzen Netz 20 Heller.

Die Abonnementsfahrpreise sind folgende:

	für 3 km Entfernung	für das ganze Netz
Monatskarten 3. Klasse . . .	K 5.–	K 10.—
Schülermonatskarten 3. Klasse .	„ 2.50	„ 5.–
Arbeiterwochenkarten 3. Klasse	„ —.60	„ 1.20

und erfordern im Jahre einen Kostenaufwand von K 60.— bis K 120. - für Abonnenten, 25 bis 50 K für Schüler (ausschließlich der Ferien) und K 31.20 bis K 62.40 für Arbeiter, es kommt demnach bei Abonnenten auf jede Fahrt bei täglich zweimaliger Benützung ein Fahrpreis von 8·25 bzw. 16·5 Heller, bei viermaliger Benützung von 4·13 bzw. 8·25 Heller, auf Schülerkarten von 4·17 bzw. 8·3 Heller bei zweimaliger und 2·9 bzw. 4·17 Heller bei viermaliger Fahrt, für Arbeiterkarten bei 300 Arbeitstagen 5·2 bzw. 10·4 Heller.

So sehr also der gebotene Ermäßigungstarif den Ansprüchen genügt, welche man im Interesse einer wirksamen Dezentralisierung zu stellen berechtigt ist, so wenig gestattet er aber die Deckung der Betriebskosten. Auch die Berliner Stadtbahn, die für die Aufschließung des Berlin vorgelagerten Geländes von größtem Einflusse war, findet mit einer Durchschnittseinnahme von 7·8 Heller für den Fahrgast (11·7 Heller für direkte Fahrten und 3·8 Heller für solche im Abonnement) nicht das Auslangen, trotzdem der bis an die Grenze der Möglichkeit gesteigerte Verkehr eine weitere Erhöhung der Fahrtleistung und damit auch die Erreichung einer ausreichenden Verzinsung ausschließt.

Hier wie dort muß also aus wirtschaftlichen Gründen in Zukunft mit einer Erhöhung der Tarife gerechnet werden, die voraussichtlich im Zeitpunkte der geplanten Elektrisierung stattfinden wird. Es werden dann möglicherweise auch alle Vergünstigungskarten für längere Zeitdauer fallen und bestenfalls durch täglich zu lösende und mit Beschränkungen behaftete Rückfahrkarten für minderbemittelte Personen, wie in Berlin ersetzt werden.

Um der erwerbstätigen Bevölkerung hinsichtlich der Vergünstigungstarife demnach entgegenkommen zu können, gibt es da nur 2 Mittel,

a) entweder nach englischem Beispiel durch einen staatlichen Eingriff dem Betriebsführenden bestimmte Pflichten aufzuerlegen oder
b) durch Übernahme anteiligen Kapitales für die im Übrigen tunlichst billig zu erstellende Bahn oder durch Betriebskostengarantie seitens der Beteiligten (Gemeinden, Gesellschaften u. dgl.) die unvermeidlichen Abgänge im wirtschaftlichen Erträgnis auszugleichen.

Für die erstgenannte Alternative ist als klassisches Beispiel die „Cheap train Akt" vom Jahre 1883 bekannt, welche die englischen Eisenbahnen zwingt, Arbeiter zu bedeutend ermäßigten Preisen regelmäßig zu befördern. Die Entwicklung Londons ist für die durchschlagende Wirkung dieser Maßnahme der sprechendste Beweis, ebenso die von Manchester und Birmingham.

Von Golders Green bei London berichtet Geh. Reg.-Rat Kemmann ungefähr folgendes: [1]) „Vor 4 Jahren (also 1906), bevor die Bahn dorthin eröffnet wurde, stand kein Haus, jetzt ist die ganze Gegend mit lauter kleinen Häuschen zum Alleinbewohnen besiedelt. Für 9000 Mk. können diese gegen Abzahlung erworben werden und es wird einem fast weh zu Mute, wenn man damit das Berliner Mietskasernenwesen in Parallele stellt . . . Wer die Londoner Vorbilder gesehen hat, kann nur bedauern, daß es in Berlin unmöglich zu sein scheint, ähnliche Verhältnisse zu schaffen."

Das englische Gesetz hat demnach tatsächlich die Aufgabe erfüllt, die man von ihm erwartet hat, eine durchgreifende Dezentralisierung des Wohnwesens, sie hat aber auch zur Folge, daß mit großen Kapitalien arbeitende Unternehmungen den Vorortverkehr mit Verlust betreiben und in den Überschüssen aus dem Fernverkehr Deckung suchen müssen. Die Tatsache kann daher volkswirtschaftlich nicht ganz befriedigen, da dem einen Teile auf Kosten des anderen wesentliche Vorteile erwachsen, es muß also ein zusagenderer Weg gesucht werden. Zu einem solchen gelangt man mit folgender Überlegung:

Die in die Vororte hinausführende Bahn schafft einmal die Ansiedlungsmöglichkeit und steigert daher, weil die Grundrente für mit Wohngebäuden bebauten Boden wesentlich höher ist, als für landwirtschaftlich genutzten die Bodenpreise. Wem fällt nun die Differenz zu, der Bahn, die sie hervorgerufen hat, oder dem Vor- und Nachbesitzer oder dem Vermittler, also zumeist einem Spekulanten? Nicht der erstgenannten, zumeist auch nicht denjenigen, die durch den Besitz und die Bebauung ein Anrecht darauf erworben haben, sondern demjenigen, welchen mit dem Grund und Boden nichts anderes verbindet, als daraus Profit zu schlagen. So heimsten 1902 elf Berliner Terraingesellschaften einen Kursgewinn von 9 Millionen Mark in einem Vierteljahr ein, wobei die Aktien auf 4720, 830, 770 und in ähnlicher Höhe notierten. [2])

Um die Wertsteigerung den Berechtigten zuzuführen, bleibt also nur der eine Weg, daß diese selbst an der Grundstücksverwertung teilnehmen. Es liegt auch gar kein Bedenken vor, daß Bahnen die durchfahrenen Landstriche käuflich erwerben und die beim Verkauf eingehende Differenz zur Verminderung des Kapitales für den Bahnbau verwenden. Das ist freilich insbesonders für Städte als Erbauer von Bahnen ein gänzlich neuer Weg, dem z. B. in Preußen die Städteordnung hinderlich ist, aber er wäre ohneweiters gangbar, wenn diese nun über 100 Jahre alte Einrichtung der Zeit und ihren Bedürfnissen entsprechend abgeändert würde.

Daß städtischer Grundbesitz ein wirksames Mittel zur Verwirklichung einer gesunden Bodenpolitik ist, darf heute als allgemein anerkannter und durch viele Beispiele — von denen ich nur Ulm a. D. nennen möchte — erhärteter Grundsatz hingestellt werden, es ist dies für die Stadt fast der einzige Weg, durchgreifende Erfolge zu erzielen, die vollends auch der Allgemeinheit zugute-

1) In der Versammlung des Vereines für Eisenbahnkunde am 8. November 1910 in Berlin.
2) Dr. C. Heiss, Wohnungsreform und Lokalverkehr, S 115

kommen. Die Erhebung eines einmaligen Baukostenbeitrages oder die Übernahme einer Betriebskostengarantie seitens der Interessenten, endlich einer Abgabe vom Grundwert sind weitere in ihrer Wirksamkeit leider oft recht unzulängliche Verfahren. Große Subventionen an die Berliner Hochbahn für die Westendlinie wurden z. B. seitens der Terraingesellschaft Neuwestend, der Stadt Charlottenburg und des Landwirtschaftsfiskus geleistet, sie reichen aus zur Deckung der Betriebsabgänge einschließlich derjenigen für die 4%ige Verzinsung der Baukosten der Strecke und verbleiben solange zur Deckung, bis die Bahn aus Eigenem 4% Verzinsung abwirft. Die Strecken nach Wilmersdorf-Dahlem und nach Schöneberg wurden von diesen Gemeinden gebaut und werden auf ihre Kosten betrieben. Weitere Strecken werden nur unter ähnlichen Bedingungen erbaut.

Ein Bild intensivster Bodenpolitik auf privatwirtschaftlicher Grundlage bietet die Rheinische Bahngesellschaft in Düsseldorf, deren Aktien heute zum größeren Teile im Besitze der Stadt sind. Hier konnte das Bahnunternehmen vornehmlich als Mittel zum Zweck angesehen werden, wenn auch dessen Erträgnisse im Laufe der Zeit mit der fortschreitenden Besiedlung immer mehr an Bedeutung gewinnen werden. Diese Gesellschaft betreibt eine Linie von Düsseldorf nach Krefeld, der Metropole der rheinischen Seidenindustrie, sowie nach Neuß a. Rh. und eine solche von Haus Meer über Ürdingen nach Mörs. Sie erwarb alljährlich Ländereien in bedeutendem Ausmaße einerseits zum Zweck der Verbauung mit Wohngebäuden in dem jenseits des Rheines gelegenen Vorort Oberkassel und ein Industriegelände weiter landwärts. Um diese Landflächen der Verbauung zu erschließen und ihre Bahnlinien hindurchzuführen, erbaute die Gesellschaft mit einem Aufwande von über 5 Mill. M. eine Brücke über den Rhein, parzellierte die Oberkasseler Grundstücke, legte Straßen an mit Gas-, Wasserleitungen und elektrischer Beleuchtung und liefert Strom an Private und an die sich ansiedelnde Industrie. Für diese wurde auch ein Industriebahnhof angelegt und Anschlüsse an die Staatsbahn in Düsseldorf und Krefeld-Diessen sowie an den Wasserverkehr auf dem Rhein hergestellt und außerdem ein Frachtübereinkommen mit dem inzwischen von der Stadt Düsseldorf gleichfalls angekauften Netz der Bergischen Kleinbahnen: Düsseldorf-Vohwinkel (Elberfeld-Barmen) und Ohligs getroffen, um die zwischen der Krefelder Seidenindustrie und der bergischen Bandindustrie bestehenden Beziehungen für sich nutzbar zu machen. Weiter errichtete die Gesellschaft eine eigene Ringofenziegelei und betreibt einen Fährbootbetrieb zwischen Düsseldorf und Oberkassel. Sie ist endlich auch im Besitz eines Vergnügungsetablissements „Rheinlust", dem eine Eis- und Rollschuh- und Radrennbahn, nunmehr auch ein großes „Strandbad" angegliedert ist. In welchen Verhältnissen die verschiedenen Anlageteile am Anlagekapital und am Erfolg beteiligt waren, mag am besten aus nachstehenden Zahlen für das Jahr 1910 entnommen werden:

Anlagekapital insgesamt: 15·7 Millionen Mark,
davon für die Bahn . . 4·7 „ „
„ „ Grundstücke . 4·4 „ „
„ „ Brücke . . . 5·2 „ „

Gesamtertrag: 1·323 Millionen Mark oder 7% Dividende,
davon von der Bahn . . . . 24·4%
„ durch Grundstücksverkauf 30·0%
„ „ die Brücke . . . 25·6%

Berücksichtigt man hiebei, daß für die Bahnanlage Rücklagen und Abschreibungen in der ungefähren Höhe von 0·292 Millionen Mark erforderlich sind, die den Anteil am Überschuß auf etwa 3% vom Gesamtertrag herabdrücken, während für Grundstücke kaum 2% vom Wert der Bauobjekte in Frage kommen, so ergibt sich daraus die bemerkenswerte Tatsache, daß 97% des Ertrages durch das Grundstücksgeschäft, die Brücke und die Nebenbetriebe erbracht wurden.

Interessant ist hier auch noch, daß bei einem Buchwert von 4·85 Millionen Mark für die Bahnanlage 1910 Abschreibungen in der Höhe von 3·32 Millionen Mark und sonstige Reserven von 0·602 Millionen Mark vorhanden waren, daß ferner der 2·623 Millionen qm umfassende Grundbesitz mit nur 4·37 Millionen Mark, also pro qm mit zirka Mk. 1·30 zu Buch stand, während bei früheren Verkäufen für Industriegelände 7 bis 10 Mk./qm, für baureifes Wohngelände über 30 Mk./qm erzielt wurden. Dieser nunmehr der Stadt Düsseldorf zur Verfügung stehende Besitz ist von unschätzbarem Wert für die künftige Entwicklung der Stadt, die nicht nur darin, sondern überhaupt in all ihren Betrieben dank des frischen Geistes in der Stadtverwaltung ganz außerordentliche Erfolge aufzuweisen hat.

Dieses Beispiel wurde etwas eingehender behandelt, weil es wohl bis heute vereinzelt im Hinblick auf den Umfang wie auch hinsichtlich des Erfolges dasteht und verdient, als Vorbild zu dienen.

Auch K ö l n hat die rechtsrheinischen Vorortbahnen zum nicht geringen Teil im Interesse einer Gesundung des Wohnungswesens gebaut und wenn hierüber Dr. Ing. K a y s e r sagt:[1])

„Eigentümlicherweise hat sich die Förderung, die man sich auf dem Gebiet der Wohnungsfrage von den Vorortbahnen versprach, noch nicht geltend gemacht, obwohl sich der Großstadtbevölkerung genügend Baugelände zu niedrigen Preisen unweit des Staatsforstes bietet, von wo aus sie die Arbeitsstätte nach einer Fahrt von etwa 20 Minuten unter Benützung erheblicher Fahrpreisermäßigung erreichen können",

so liegt die Ursache natürlich nicht darin, daß die Vorortbahnen an sich weniger zur Verfolgung einer gesunden Wohnungspolitik geeignet sind, sondern ist hauptsächlich in dem Umstande zu erblicken, daß die rheinischen Wohnverhältnisse infolge Vorherrschens des 3-Fensterhauses um sehr vieles bessere sind, als in anderen Großstädten; vielleicht spielt aber auch die geringere Beliebtheit des rechtsrheinischen Gebietes und die Nähe des Vorgebirges und des Siebengebirges eine nicht unbedeutende Rolle.

Der Verkehrsreferent der Stadt München Dr. K ü h l e s ist auf Grund der dort gemachten Erfahrungen zu der Überzeugung gekommen, daß eine in unbebautes Gebiet führende Verkehrslinie die in Betracht kommenden Gelände nicht in Baugelände, sondern in Spekulationsterrain umzuwandeln hilft.[2])

M ü n c h e n fordert daher für Außenstrecken grundsätzlich Betriebskostengarantien und es leisteten im Jahre 1912

die Terraingesellschaft Pasing	. . . . .	Mk. 51.385·63
„ „ Grünwald	. . . . .	„ 49.900·
„ Bewohner von Holzapfelkreuth für einen Theaterwagen		„ 300·-

an Zuschüssen, während die Garantielinie nach Milbertshofen bereits die Betriebskosten decken konnte.

1) Verkehrstechn. Woche, Juli 1912, S. 60.
2) Vgl. die Broschüre: Tariffragen, 1912, München.

Die freie Hansestadt Hamburg ist Besitzerin einer 27·85 km langen Hoch- und Untergrundbahn, die neben den gewöhnlichen Fahrkarten auch solche zum ermäßigten Preise bis 7 Uhr früh (auch für die Rückfahrt) und ermäßigte Wochen- und Dauerkarten ausgibt.

Sie hat es auch für zweckmäßig erachtet, vier außerhalb des Staatsgebietes liegende Enklaven und die Orte Groß-Borstel, Fuhlsbüttel, Langenhorn und Ochsenzoll durch an die Hochbahn anzugliedernde Schnellbahnlinien für Besiedlungszwecke aufzuschließen. Erstere Linie, die „Walddörferbahn" genannt, von Barmbeck über Farmsen und Volksdorf einerseits nach Wohldorf, andererseits nach Groß-Hansdorf führend, wird eine Gesamtlänge von 28·3 km, letztere eine solche von 7·8 km haben und auch dem Güterverkehr dienen. Um nun für den voraussichtlichen Betriebsausfall eine Entschädigung zu finden, wurde von Senat und Bürgerschaft beschlossen, daß bei jedem Grundstücksverkauf in den beteiligten Gemeinden dem Staate für jedes Quadratmeter 50 Pfennige zu entrichten sind. Die Fahrgeschwindigkeit soll zirka 50 km/St. und die Fahrzeit vom Endpunkte der Bahn bis zum Rathausmarkt 35 bis 40 Minuten betragen. (Vgl. Tafel 11.)[1])

Von der zur Walddörferbahn parallel liegenden Straßenbahn von Volksdorf nach Wohldorf übernimmt Hamburg die Hälfte der Aktien und leistet auf Verzinsung derselben solange Verzicht, als nicht die andere Hälfte eine 4%ige Verzinsung erreicht hat.

Ein Fall, daß eine Terraingesellschaft zu einer Straßenregulierung beisteuert, durch welche eine Straßenbahnlinie gebaut werden soll, ist auch in Lichtenberg bei Berlin zu verzeichnen, wo vertragsgemäß die Terraingesellschaft „Rittergut Lichtenberg" einen Betrag von 36.000 Mark und zum Bahnbau 390.000 Mark leistet.[2])

Nachdem hiermit in praktischen Beispielen der Weg gezeigt ist, wie eine Dezentralisierung des Wohnwesens in die Wege geleitet werden kann, möge kurz auf die finanzielle Seite der Frage eingegangen werden.

Möller berechnet bei Aufschließung von je 1 km Wohngelände auf jeder Seite der Bahn und von 80.000 bis 150 000 Mk. Anlagekosten für den Kilometer einer Straßenbahnlinie eine Belastung von 4 bis 15 Pfg. auf den Quadratmeter bebauten Boden, wobei für den Kilometer Bahnlänge eine notwendige Einnahme von 4000 Mk. im Jahre zugrundegelegt wird. Auf einer Baufläche von 2 qkm würden rund 1200 Familien, also etwa 5000 Personen angesiedelt werden können.[3])

Wenn dieser Zuschlag für Großstädte sicherlich zu niedrig bemessen ist, weil solche hauptsächlich von Straßenkörper losgelöste Schnellbahnlinien benötigen, so ist der von Schimpf[4]) berechnete Satz von Mk. 9·60 pro Quadratmeter sicherlich viel zu hoch. Er nimmt für 30 Minuten Fahrzeit die Einrichtung einer anzulegenden Gartenstadt in einer Entfernung von 27·5 km vom Stadtzentrum und eine Bausumme von 43 Millionen Mk. für die Bahn an. Es gibt aber nur wenige Städte, wo eine so große Entfernung zur Auffindung von Gartenstadtterrain nötig ist, nehmen wir daher die halbe Entfernung an, so ist dies durchschnittlich noch viel zu viel. Die Baukosten mögen dann unter Zugrundelegung gleicher Ziffern auf etwa 26 Millionen Mk. geschätzt werden, es werden daher auch die Betriebsausgaben ziemlich in dem gleichen Verhältnisse von 1·663 Millionen auf rund

1) Techn. Gemeindeblatt. 1912/13 S. 24 und 379.
2) Deut. Straßen- und Kleinbahnzeitung, 1911, S. 240.
3) Dr. Cl. Heiss, Wohnungsreform und Lokalverkehr.
4) Schimpf, Betrachtungen usw., S. 174 ff.

1 Million Mk. fallen, ebenso würde sich etwa der Zuschlag pro Quadratmeter Baugelände auf rund 580 Mk. ermäßigen. Nun rechnet Schimpf, daß die 25.000 Bewohner der Gartenstadt ganz allein für die Baukosten aufkommen sollen, daß also der anfänglich mit 2 Mk. pro Quadratmeter bezahlte Boden nach Abtretung der Straßenflächen und mit Berücksichtigung der Straßenbaukosten und des Anteiles für die Bahn auf einen Preis von 17·4 Mk. pro Quadratmeter hinaufschnellt. Eine derartige Rechnung ist aber schon aus dem Grunde ganz unzulässig, weil doch angenommen werden muß, daß nicht etwa die Bewohner längs der Strecke von der Teilnahme an dem Verkehr und folgerichtig von der Mittragung an den Kosten ausgeschlossen werden sollen? Das wäre doch wohl unmöglich und deshalb kann dem errechneten Werte von 9·6 Mk. pro Quadratmeter kaum praktische Bedeutung beigelegt werden. Es kann nicht Zweck dieser Arbeit sein, diesen Wert einwandfrei zu bestimmen; nach auf realen Grundlagen durchgeführten Berechnungen wird aber ein Zuschlag von 2 bis 3 Mark wohl die Höchstgrenze des Notwendigen darstellen, meistens wird mit einem wesentlich niedrigeren Werte gerechnet werden können.

In Preußen ist die Einhebung derartiger Aufschläge entweder im Wege der Zuwachssteuer möglich, welche den Gemeinden mit 40% zufällt, wozu ein 100%iger Zuschlag bei einer Begrenzung des Gesamt-Steuersatzes mit 30% des errechneten Wertzuwachses zulässig ist (im günstigsten Falle beträgt der Anteil 16·8% des Wertzuwachses) oder aber nach § 9 des Kommunal-Abgaben-Gesetzes vom 14. Juli 1893 vorzunehmen, der den Gemeinden gestattet, für gemeinnützige Veranstaltungen Beiträge nach dem entstehenden Vorteil und zwar auch schon für vorhandene Häuser zu bemessen. Auch in Österreich ist die Möglichkeit dafür gegeben.

§ 11. Die wichtigsten Ursachen der unbefriedigenden gegenwärtigen Wohnverhältnisse.

Nachdem bereits in den früheren Abschnitten die wesentlichen Ursachen der heutigen Wohnungsnot, u. zw. zum Teil bereits ausführlicher behandelt worden sind, mögen hier die zwei hauptsächlichsten

a) die Grundstückspekulation,

b) die Baukostenfrage

etwas näher betrachtet werden, welche aus verschiedenen Gründen und Ursachen eine tiefgehende Spaltung in den Meinungen über deren Tragweite hervorgerufen haben.[1])

Eberstadt[2]) unterscheidet zwischen Spekulation mit eigenem und mit fremdem Kapital. Im ersteren Falle kauft der Spekulant gegen bar und verkauft erst, wenn er den ihm zusagenden Preis erhält. Im zweiten Falle, wo der Spekulant nur eine Anzahlung geleistet hat, muß er jährlich einen erheblichen Zins aufbringen (eventuell auch eine hohe Bauplatzsteuer entrichten) und kann daher nur solche Grundstücke kaufen, deren Verwertung in naher Zeit möglich ist; er kann also die Bautätigkeit im allgemeinen nicht lange aufhalten.

Die Wertsteigerung eines Grundstückes entsteht entweder infolge nützlicher Aufwendungen (Melioration) oder durch Preistreiberei (Spekulation). Letztere ist

1) Die über diese Frage vorhandene Literatur ist so reichhaltig, daß hier füglich nur die Hauptmomente herausgegriffen werden können

2) Städtische Bodenfragen, S. 80.

aber nicht als Tätigkeit der Spekulanten selbst aufzufassen und ist auch keine unvermeidliche Begleiterscheinung unseres Erwerbslebens, sondern fußt auf Maßnahmen und Vorschriften der Verwaltungsbehörden. Die Voraussetzung der Bodenspekulation und die Wirkungen derselben stehen nicht in Übereinstimmung mit unserer Rechts- und Wirtschaftsordnung. Dem Kapital selbst wäre es nie möglich gewesen, den Wert der Berliner Grundstücke in der Höhe von rund 5 Milliarden Mark auf wenige Hausbesitzer (zirka 1% der Bewohner) aufzuteilen, die selbst größtenteils unvermögend, nur Verwalter der ins Ungemessene wachsenden Hypotheken sind. Ein mächtiger Faktor ist der, daß die öffentliche Gewalt sich in den Dienst des monopolisierenden Spekulantentums stellt, wobei Eberstadt unter Monopol nur die wirtschaftliche Übermacht in der Verfügung über den Boden versteht. Daraus ist das Massenmiethaus, die Ausdehnung der Stadt in vertikaler Richtung und infolge der intensiven Bodenausnützung die Bodenspekulation entstanden, sie könne durch die Anordnung von breiten Verkehrsstraßen und schmalen Wohnstraßen — diese in großer Zahl — beseitigt und dadurch die natürliche Preisbildung erreicht werden.

Paul Voigt[1]) ist ähnlicher Meinung, hält aber die Bauordnung — nicht den Bebauungsplan – für die Ursache der Bodenwertsteigerung, also auch der Spekulation. Er hält eine natürliche mäßige Bodenwertsteigerung für berechtigt, wenn durch Verbauung, durch Schaffung guter Verkehrsbedingungen und durch die Nähe öffentlicher Anstalten ein Mehrwert geschaffen wird. Dies nütze natürlich die Spekulation aus, indem sie große Flächen aufkaufe und der Verbauung durch längere Zeit vorenthalte, sie könne also nicht ausgeschaltet werden. Dadurch werden aber die schweren Vorwürfe gegen die Bauverwaltung wesentlich abgeschwächt.

Eberstadt[2]) bezeichnet die Spekulation als Geschäftsabsicht, die neue Werte nicht aufspüre und zur Erschließung neuer Wohngebiete nicht beitrage. Diesen Standpunkt bekämpft Dr. Stein[3]) und viele andere, indem gesagt wird, daß sie zwar nicht das Bauland schaffe, daß sie aber künftiges Bauland frühzeitig erkenne und damit die Wege für die bauliche Entwicklung der Stadt vorbereite. Zwar treten die Gewinne stärker hervor und erzeugen eine lebhafte Gegenstimmung wegen des scheinbar geringen Risikos, es werde aber übersehen, daß die vorherige Abschätzung der Entwicklungsmöglichkeiten oft recht schwer sei, daß unverdienter Gewinn sehr oft mit „unverdientem Verluste“ abwechsle und daß die ersten großen Gewinne von den Urbesitzern eingestrichen werden.

Professor Fuchs[4]) meint, daß die Bodenspekulation, wenn sie nur dem Ausgleich von Angebot und Nachfrage dient, nicht notwendig eine Preissteigerung zur Folge haben muß, daß bei ihr aber Auswüchse sehr leicht möglich seien, die sogar hemmend auf die Verbauung einwirken können.

Fuchs und Eberstadt[5]) und auch Brentano[5]) sind der Meinung, daß die Entwicklung der Grundrente unter dem Einflusse der Spekulation nicht ihren natürlichen Weg von innen nach außen, sondern umgekehrt nehme, da nur billig erworbenes Land eine hohe Kasernierungsrente abwerfen könne, dadurch werde die preisermäßigende Wirkung der Außenbezirke aufgehoben. Fuchs hält

1) Grundrente und Wohnungsfrage, Jena.
2) 1. Wohnungskongreßbericht, S. 638.
3) 1. Wohnungskongreßbericht, S. 627 ff.
4) 1. Wohnungskongreßbericht, S. 617.
5) Verein für Sozialpolitik, Bd. 98.

jedoch eine abgestufte Bauordnung nicht für sehr geeignet zur Verbilligung des Bodens in Außenbezirken. Nach Dr. Jäger[1]) ist die Spekulation darauf gerichtet, bei jedem Besitzwechsel Gewinn zu erzielen, und es wirke die Möglichkeit der äußersten Ausnutzung der Bodenfläche preissteigernd und diese darum wieder auf die stärkere Ausnutzung selbst hin.

Professor Pohle hält das Anwachsen der Bodenrente für etwas ganz Natürliches und Notwendiges und die Bodenspekulation für eine Erscheinung, die das Anwachsen der Bodenrente ausnutze, sie aber nicht schaffe. Er glaubt auch, daß bei Unterstellung des Bodens in Gemeineigentum die Mietpreise gegen heute nicht niedriger sein würden.

Paul Voigt hat auch versucht, die Bodenwertsteigerungen im Innern der Städte unter Zugrundelegung der Feuerkassenwerte zu erfassen, das Ergebnis ist aber infolge Nichtberücksichtigung etwaiger Wertvermehrungen durch besondere Aufwendungen, durch die Art der inneren Bauart, der Verwendung der Lage etc. kaum als einwandfrei anzusehen. A. Voigt hält hiefür die Reproduktionskosten für maßgebend, die z. B. beim Verkauf eines Hauses auf Abbruch (zum Zweck eines Neubaues) zum Ausdruck kommen. In diesem Falle hat der Käufer die Überzeugung, daß der (abzüglich des Altwertes der Materialien) gezahlte Preis im angemessenen Verhältnis zum Wert seines Neubaues steht. Werden im Stadtzentrum oftmals hohe Mieten bezahlt, so stelle dies nicht eine Bodenspekulation, sondern eine solche in verschiedenen Geschäftszweigen dar, wobei sich die Folgeerscheinungen einerseits in der Verzinsung durch die Mieten und andererseits in der Erhöhung der Warenpreise kundgeben. Die Bodenspekulation kann daher, nach A. Voigt[2]) dort nicht verantwortlich gemacht werden, wo die Preissteigerung des Bodens durch die stattfindende Ausnutzung objektiv begründet ist. Die von Eberstadt, Paul Voigt, Jäger und andere bekämpfte, infolge behördlicher Maßnahmen eingetretene Bodenspekulation wäre nur dann imstande, das Angebot wesentlich einzuschränken, wenn eine allgemeine Ringbildung der Spekulanten vorhanden sei, diese habe aber noch nirgends stattgefunden. Vielmehr laufe der Spekulant Gefahr, durch Zurückhaltung seiner Grundstücke diejenigen seiner Nachbarn im Werte steigen zu sehen und zu deren früherer Verwendung beizutragen.

Diese Ansicht kann naturgemäß nur bei kostspieligen Bodenaufschließungen in nächster Nähe der Großstädte richtig sein, die Ringbildung (freilich nicht um die ganze Stadt herum, wohl aber für besonders bevorzugte Gegenden) besteht tatsächlich und kann insofern dann folgenschwer sein, wenn die Spekulation durch künstliche Mittel (Scheinverkäufe zu hohen Preisen, Festsetzung hoher Mieten bei geheimem Zinsnachlaß u. dgl.) die Meinung von der späteren Entwicklung des Geländes hinaufpeitscht, während die tatsächliche Entwicklung den Käufern dann schwere Verluste zufügt.

Für Berlin ist eine Ringbildung durch die sogenannten „Millionenbauern" tatsächlich auch nachweisbar, die große Gelände im Erbgang erhielten und den Erlös für ein inzwischen wertvoller gewordenes Teilgrundstück zum Erwerb weiterer großer Flächen zu billigen Preisen verwenden.

Die Bodenspekulation allein ist jedoch auf die Dauer nicht imstande, große Gewinne aus dem Gelände herauszupressen, ihr muß das Baugewerbe beispringen. Da die Grundstücke, welche ja auch verzinst werden müssen, oft nicht so flott

1) Schriften des Vereines für Sozialpolitik, Bd. 94, S. 235.
2) Schriften des Vereines für Sozialpolitik, Bd. 94, S. 235

abgehen, wie es im Interesse des Geschäftes notwendig wäre, muß sich mancher Besitzer entschließen u. zw. eventuell unter Zuhilfenahme eines Strohmannes zu bauen. Die dabei sich abspielenden berüchtigten Vorgänge, mit dem Worte „Bauschwindel" belegt, welche von Eberstadt und anderen ausführlich dargelegt sind haben den Zweck, einmal einen unverhältnismäßig hohen Preis für den Bauplatz, in welchen bereits eine künftige Preissteigerung zur Gänze eingerechnet ist, durch die 1. Hypothek sicherzustellen und, wenn der Spekulant nach der Hypothek auch einen weiteren Betrag eintragen läßt, an den unbedeckten Baukosten (infolge Nichtaufbringlichkeit entsprechender Nachhypotheken) Baumeister und Bauhandwerker sich verbluten zu lassen. Hinter der Hypothek für den Bodenpreis folgt die Bankhypothek für die Baugelder in voller Höhe, ohne daß vorher eine Rate erlegt wurde. Die Bank zahlt die Raten nur nach Maßgabe des Baufortschrittes, ob sie aber zur Befriedigung des Bauunternehmers und der Handwerker verwendet werden spielt keine Rolle, ja oft ist die Bankhypothek gar nicht ausreichend, die Kosten überhaupt zu decken. Das ist auch dann nebensächlich, wenn die Gelder nicht für den Bau, sondern über einen zahlungsunfähigen Strohmann in die Taschen der Spekulanten fließen.

Bei der dann regelmäßig eintretenden Subhastation fällt das Haus unter Einsparung der Baukosten dem Spekulanten zur Sicherung seiner Hypothek zu oder es werden mittellose Leute Besitzer, die oft kaum die Übertragungskosten aufbringen können, denen es aber vielleicht glückt — soferne sie das Haus billig erstanden haben — mit Gewinn bei Gelegenheit wieder abzustoßen oder die dann in Hinkunft im Besitz des Hauses — oder richtiger gesagt — in der Verwaltung des Hauses für die Hypothekengläubiger in der Weise ihren Erwerb suchen, daß die Mieteinnahmen nach Möglichkeit über die Ausgaben gesteigert werden.

Die Bankhypotheken gehen gewöhnlich auf 75%, sie betragen aber nicht selten 90, 95 und sogar mehr als 100% des gemeinen Wertes.

Den im Vorstehenden geschilderten argen Mißständen soll das „Gesetz betreffend die Sicherung der Baugläubiger" abhelfen, doch hat sich gezeigt, daß es nicht imstande ist, solche stets zu verhindern.

London zeigt davon abweichend ganz verschiedene Verhältnisse. Die wenigen die Gesamtfläche von London besitzenden Lords, denen nur verschwindend wenige Kleingrundbesitzer gegenüberstehen, geben Bauplätze nur in Pacht „leasehold" ab, ein Verkauf, also ein Übergang in „freehold" findet kaum statt. Der „leaseholder" kann nicht mit dem Land, sondern nur mit der Verwertung des Landes spekulieren, er kann nicht das Land durch Jahre ungenützt liegen lassen, um später eine größere Rente zu erhalten, denn es entginge ihm die Pacht der Wartejahre nebst Zinsen, wofür er in der nachherigen höheren Pacht kaum Ersatz finden dürfte. Die nach Ablauf derselben sich ergebende Wertsteigerung bleibt dem Bodenbesitzer und ist nicht als Spekulations-, sondern als natürlicher Gewinn anzusehen.

Freilich ist auch hier die Bodenspekulation in den Geschäftsvierteln nicht ganz ausgeschaltet, sie ist hier aber gleich wie in anderen Großstädten die Folge des intensiven Handels und Verkehrs. In Wohnvierteln aber ist sie infolge der großen Erschwernisse in der Übertragung und wegen des Fehlens des deutschen Grundbuchsystems sehr erschwert, da z. B. die englische Hypothek bereits ein bedingtes Eigentumsrecht an dem Grundstück selbst in sich schließt und dadurch unlautere Beleihungsarten außerordentlich erschwert.

Soweit aber auch dort Auswüchse auftreten, sind solche nur immer vereinzelt zu finden und durch besondere Verhältnisse bedingt, wie z. B. bei den Brauer- und Brennersyndikaten, welche fast 90% der brau- und brennberechtigten Häuser aufkauften, dann aber, um an Steuer zu sparen, niedrige „lease" fordern und die Differenz auf den Preis des Bieres und der Spirituosen schlagen. Eine andere Art der Spekulation stellen die mit ungenügenden Mitteln und minderwertigem Material bauenden Unternehmer dar.

Für Wien kann von einem derartigen Bauschwindel, wie er in Berlin gang und gäbe war, wenigstens nicht allgemein gesprochen werden. Hier spielt wieder die Überbelehnung über den wahren Wert, welche sich auf das nach der Mieteinnahme ohne Rücksicht auf andere Umstände berechnete Gesamterträgnis stützt, eine verhängnisvolle Rolle. Der Spekulant scheut auch nicht davor zurück, höhere Mieten, als er tatsächlich einnimmt, zu fatieren, er zahlt dafür tatsächlich auch die Steuer und erreicht dadurch, daß die Schätzung auf Grund des unangreifbaren, falschen Steuerbekenntnisses erfolgt. Die Belehnung an erster Stelle erfolgt gewöhnlich mit 50 bis 60% des Schätzungswertes, die an zweiter Stelle mit etwa 50% des ersten Satzes, so daß mit 75 bis 90% des Schätzungswertes das Grundstück oft derart überzahlt ist, daß der Besitzer mit dem Überschuß sofort an den Bau eines neuen Objektes schreiten oder aber — wie dies oft geschieht — dem Inhaber des zweiten Satzes auch gleich die Schlüssel des Hauses übergibt, da er an dem weiteren Besitz des Hauses mangels der Möglichkeit eines weiteren Gewinnes kein Interesse hat. Auch bei den Schätzungen spielen versteckte Provisionen an Direktoren und Mittelspersonen von Instituten eine große Rolle, so zwar, daß man direkt oft nie, durch Vermittlung aber fast immer zu einem erhofften Ziele kommt; ausschlaggebend ist dann die Höhe der Provisionen.

Ein außerordentlich verteuerndes Moment bilden auch die fortgesetzt steigenden Baukosten. Sie scheiden sich in

a) direkte

b) indirekte.

Erstere betreffen lediglich den Bau des Gebäudes und seine Einrichtung, letztere — zumeist schon auf dem Grundpreis aufgeschlagen — umfassen jene Kosten, welche durch die Straßenherstellung, Kanalisierung, die Legung von Gas-, Wasser- und elektrischen Leitungen entstehen.

Es ist unbestrittene Tatsache, daß sowohl Löhne wie Materialpreise eine stetig steigende Tendenz haben, daß also eine fortgesetzte Verteuerung des Bauens damit verbunden ist. Ob aber die vielen baulichen Vorschriften hinsichtlich Wandstärken, Feuerschutz, Treppenanlagen u. dgl., die oft für Einzelhäuser schematisch ganz gleich jenen für fünfstockhohe Mietkasernen sind, nicht einen großen Anteil an den unbefriedigenden Wohnverhältnissen haben, wäre sehr interessant, allgemein zu untersuchen. Für Wien, wo auch für die kleinsten Bauten 45 cm starke Mauern, Steintreppen, eigene starke Feuermauern, eigene Rauchfänge für jede Etage u. v. m. vorgeschrieben sind, ist der Kleinhausbau tatsächlich ein Luxus, der auch kaum durch eine Erleichterungen in geringem Umfange beinhaltende neue Bauordnung belebt werden wird. Der Wiener Baudirektor Goldemund[1]) berechnet

1) Die Wohnungsfrage, Wien 1910, S. 110

zwar, daß auch in Wien bei Anwendung aller möglichen Erleichterungen der Bau kleiner Häuser nicht teuerer, als z. B. in Hellerau bei Dresden kommen würde, daß aber so billiger Baugrund wie dort nicht beschaffbar und infolge der hohen Steuern von ca. 200 K (gegen 20 Mk. in Hellerau) eine allgemeine Anwendung dieser Bauweise für die Arbeiterklasse undurchführbar sei.

Wichtig ist ganz besonders das Verhältnis der Baukosten für Kleinhäuser gegenüber Mietkasernenwohnungen. In dieser Frage prallen die Meinungen der Bodenreformer und der Vertreter des großstädtischen Grundbesitzes fortdauernd mit unverminderter Heftigkeit aufeinander. Nach der Meinung der letzteren ist es unmöglich, für die Arbeiterklasse den Wohnungen in Mietkasernen gleichwertige zum gleichen Preise in Kleinhäusern zu beschaffen, wogegen erstere die Durchführbarkeit behaupten. Die Differenz in den Anschauungen, deren Berechtigung von beiden Seiten ziffernmäßig nachgewiesen wird, ist jedoch in der Hauptsache darauf zurückzuführen, daß Ungleiches verglichen wird. Es kann nicht verlangt werden, daß einer Familie, welche bisher Zimmer und Küche bewohnte, zum ganz gleichen Preise ein Häuschen mit wenigstens Zimmer, Wohnküche, 1 oder 2 Mansarden, Ziegen- und Hühnerstall und ein ausreichendes Stück Land zur Verfügung gestellt wird. Das zu erreichen wird kaum je möglich sein, denn die Vorteile des Kleinhauses in Geldeswert umgerechnet, rechtfertigen eine etwas höhere Miete vollauf, insbesonders wenn ein dauerndes Wohnenbleiben gesichert ist. Eine solche, wird auch immer dort willig gezahlt werden, wo der Sinn für Häuslichkeit und Eigenbesitz noch nicht ganz erstorben ist, wie es durchschnittlich vom Deutschen behauptet werden kann.

Es ist daher auch nicht richtig, wie A. Voigt[1]) behauptet, die Wohnungsfrage sei eine Baukostenfrage und der Bodenpreis falle nicht ins Gewicht, da z. B. selbst bei einem hohen Bodenpreis der Quadratmeter Wohnfläche in einem 5 stöckigen Miethause in der teuersten Straße in Charlottenburg in besserer Ausführung mit 89 bis 110 Mk. noch immer niedriger sei, als in einem Kleinhause eventuell mit einem Obergeschoß, selbst wenn hier der Boden umsonst zur Verfügung stände. Hier käme der Quadratmeter beim einstöckigen auf etwa 110 bis 150 Mk., der gleiche Preis wäre nur bei schlechterer Bauausführung möglich, A. Voigt folgert daraus, daß die alten Kleinhäuser ihr Vorhandensein nur den niedrigen Baupreisen zu verdanken haben. Sein unzweifelhaftes Verdienst ist es, bewiesen zu haben, daß die Baukosten einen viel größeren Einfluß auf die Mietpreise haben, als bisher angenommen wurde und daß in Großstädten das Zinshaus niedrigere Mieten ermögliche, als das Kleinhaus. Es ist ihm aber nicht gelungen zu beweisen, daß die Höhe des Bodenpreises auf die Mieten ohne nennenswerten Einfluß ist, sondern nur, daß in der Gegenwart entsprechend der Steigerung aller Werte, die Baukosten von größerem Einfluß sind.

Neuere Untersuchungen von Geh. Oberbaurat Prof. Dr. Baumeister[2]) unter Zugrundelegung der Karlsruher Bauordnung ergeben folgendes:

Die durchschnittliche nutzbare Fläche einer Wohnung verringert sich — bei gleichem Grundriß — mit der wachsenden Geschoßzahl infolge stärkerer Mauern, Vermehrung der Rauchfänge etc. wie folgt:

1) Die Bodenbesitzverhältnisse, Ver. f. Sozialpolitik, Bd. 94, S. 220 ff.

2) Techn. Gemeindeblatt 1909/1910, S. 337 ff.

Geschoßzahl	1	2	3	4	5
Wohnfläche im 1. Geschoß	154	147	142	141	134 qm
„ „ 2. „		154	154	148	148 „
„ „ 3. „			154	153	148 „
„ „ 4. „				153	153 „
„ „ 5. „					153 „
„ „ Dachgeschoß	89	89	89	89	89 „
Gesamtwohnfläche des Hauses	243	390	539	684	825 qm
Durchschnittliche Wohnfläche pro Wohnung	122	98	90	86	83 „

Die erforderliche Größe des Bauplatzes unter Zugrundelegung eines normalen Lichteinfalles unter 45° ist folgende:

Geschoßzahl	1	2	3	4	5
Hoftiefe = Haushöhe . . .	5	9	13	16·5	20 m
Haustiefe	13	13	13	13	13 „
Halbe Straßenbreite	4	4·5	6·5	8·5	10 „
Gesamttiefe des Bauplatzes .	22	26·5	32·5	38	43 m
Fläche des Bauplatzes . . .	352	420	520	608	688 qm
Auf 1 qm Wohnfläche ist an Platzfläche erforderlich .	1·45	1·08	0·96	0·89	0·83 qm

Die Kosten für den Quadratmeter Wohnfläche werden berechnet zu:

Geschoßzahl	1	2	3	4	5
Hausbaukosten	22.188	31.586	42.420	52.716	62.519 Mk.
Straßenbaukosten . . .	987	1.230	1.570	1.900	2.192 „
Gesamte Baukosten . .	23.175	23.816	43.990	54.616	64.711 Mk.
Gesamte Baukosten pro qm Wohnfläche . .	95·33	84·14	81·61	79·83	78·44 Mk.
oder in Prozenten . .	100	88·3	85·6	83·7	82·4 %
oder in Prozenten nach Fabarius	100	90	86	86·5	88 %

Es fallen also die Baukosten mit der Geschoßzahl, nach Fabarius nehmen sie vom 4. Stockwerk ab wieder zu, dies ist aber nur auf verschiedene Annahmen

hinsichtlich der Mauerstärken zurückzuführen. Jedenfalls kann die Abnahme der Kosten vom 3. Stockwerk ab nur noch eine geringe sein. Führt man in diese Berechnung noch den Wert des Bauplatzes ein, so ergeben sich für eine Wohnung von 90 qm folgende Werte:

Geschoßzahl	1	2	3	4	5
Bodenpreis . . 0 Mk.	477	421	408	399	392 Mk.
„ . . 1 „	484	426	413	404	396 „
„ . . 5 „	513	448	432	421	413 „
„ . . 10 „	549	475	456	444	434 „
„ . . 20 „	622	539	504	488	475 „
„ . . 50 „	839	673	648	622	600 „
„ . . 100 „	1202	961	893	844	807 „

Hieraus und insbesonders aus Tafel 12 ist das starke Anwachsen der Mietpreise mit den Bodenwerten zu ersehen. Wächst z. B. der Bodenpreis von 1 Mk. (für Ackerland) auf 50 Mk. pro Quadratmeter, wie es ja täglich vorkommt, so steigt der Mietpreis auf das 1½ bis 1¾ fache. Die Linien für 2, 3, 4 und 5 Geschoße liegen sehr nahe beisammen und es kostet bei einem Bodenpreise von 20 Mk., der vielfach üblich ist, eine Wohnung im dreistöckigen kaum um 30 Mk. mehr als in der fünfstöckigen Mietkaserne. Diese Mehrkosten werden sicherlich durch die sanitären und sittlichen Vorteile aufgehoben und Baumeister hält, daher die Unterdrückung der Mietkasernen und die Wiedereinführung des zwei- bis dreistöckigen Bürgerhauses durch Verwaltungsmaßnahmen für zweckmäßig. Da der Bauplatz bei einem Bodenwert von 10 bis 50 Mk. von $^1/_{10}$ bis $^1/_5$ der Gesamtkosten steigt, ist durch geeignete Maßnahmen, vornehmlich durch Einschränkung der Baudichtigkeit und Herabminderung der Baukosten durch Bauerleichterungen für Kleinbauten auf eine Verbilligung für letzten und damit auch auf die des Bodens hinzuwirken. Hiernach sei die Wohnungsfrage hauptsächlich eine Bodenfrage.

Wenn sich auch die Wahl des goldenen Mittelweges häufig genug als Schwäche dokumentiert, zwischen Anschauungen entscheidend zu wählen oder eine andere zu begründen, so ist sie doch hier wie selten am Platze u. zw. weil mehr wie anderweit lokale Verhältnisse eine ausschlaggebende Rolle spielen. Die Wohnungsfrage ist daher, um ein besonderes Beispiel anzuführen, nicht allein eine Bodenfrage, auch nicht allein eine Baukostenfrage, sondern für Wien und die größeren Städte Österreichs überhaupt nicht zuletzt auch eine Steuerfrage, nachdem bis zu 46% vom Mietzins darauf entfallen.

§ 12. Die zur Gesundung der Wohnverhältnisse anwendbaren Mittel und ihre voraussichtliche Wirkung.

Der Rahmen der vorliegenden Arbeit gestattet es nicht, hierüber sich in eingehender Weise zu verbreiten. Das letzte Jahrzehnt ist erfüllt von dem Bestreben, die allmählich ins Arge geratenen Wohnverhältnisse zu bessern. Es war ein Jahrzehnt des Suchens und Tastens, des Hoffens und auch des Verzweifelns

und es gibt ihrer viele, die als begeisterte Vorkämpfer der Wohnungsreform ins Feld zogen und verzweifelnd an dem Gelingen der großen Idee sich davon wieder zurückzogen. Die vielen Fehlschläge sind denn auch nicht verwunderlich, wo es gilt, gegen fest Eingewurzeltes anzukämpfen und — wer würde das leugnen — bestehende und eingebildete Werte zu verringern, ja selbst zu vernichten. Es ist dies nichts weniger, als ein Kampf mit der ungeheueren Macht der wirklichen und stellvertretenden Mithausbesitzer, hinter welchen die Kapitalgewalt der Hypothekenbanken und der Plutokratie steht. Wer weiß nicht, welche mannigfache Beziehungen zwischen diesen und den Verwaltungskörpern der Städte und des Staates bestehen und einer durchgreifenden Reform sich wirksam entgegenstemmen. Wo würde z. B. der österreichische Staat Ersatz für die Hauszinssteuer von rund 100 Millionen für Wien allein finden, die ihm fast 4% seines Jahresbudgets deckt?

Wenn daher Möller sagt:[1])

„Die Beseitigung der Wohnungsnot wird daher unter Berücksichtigung der gewordenen Werte erworbener Rechte angebahnt werden müssen",

so ist zu bezweifeln, ob dies auch möglich sein wird. Selbst in Berlin, das heute noch voll im Bannkreise der Bodenspekulation steht, fallen bereits Opfer, die Stadtflucht der besser situierten Klassen zeitigt Leerstehungen, für die zahlkräftige Mieter nicht immer zu haben sind. Die Zahl der Subhastationen ist in den letzten Jahren denn auch außerordentlich gestiegen und die unabwendbaren Folgen der vielfach ins Krankhafte gesteigerten Bodenspekulation beginnen sich einzustellen. Unter den Fallenden sind aber selten auch jene, welche sich Jahre hindurch von deren Erträgnis — zumeist unredlich, dafür aber üppig genährt haben, sondern zumeist kleinere Leute, die ihre hart verdienten wenige Tausend Mark dabei hingeben und dann oft anstatt den erhofften ruhigen Lebensabend in auskömmlichen Verhältnissen zu genießen, wieder in die tägliche Frohn ziehen oder aber darben müssen. Das sind die traurigen, kaum aber vermeidlichen Folgen jener so spät erkannten, in vielem Belang verfehlten Wohnungspolitik der Städte, die — und das ist die Ironie der Tatsachen — selbst große Werte schaffen halfen, ohne an deren Erträgnissen ausreichend teilgenommen zu haben, dafür aber in Hinkunft unter erheblichem Steuerausfall in den entwerteten Vierteln auch noch für die Dezentralisierung und die Gesundung des Wohnungswesens, nicht selten sogar zu gunsten fremder Gemeinwesen, helfend eingreifen müssen.

Die Mittel, im Wohnungswesen durchgreifend Wandel zu schaffen, sind mannigfacher Art und auch verschieden nach den jeweils vorliegenden Verhältnissen. Sie bestehen hauptsächlich

1. in einer zielbewußten Boden- und Steuerpolitik und
2. in einer großzügigen Ausgestaltung der Verkehrsmittel.

Erstere kann sehr verschiedene Formen annehmen und bestehen in

1. der Belehnung von Grundstücken an 2. Stelle durch städtische Anstalten,
2. der Abgabe städtischen Bodens zu niedrigem Preise oder im Erbbaurecht,
3. der einmaligen Darlehensbewilligung und Bürgschaftsübernahme durch die Gemeinden,
4. einer die Spekulation erschwerenden, die Erbauung von Kleinhäusern begünstigenden Steuerpolitik und Bauordnung.

1) Conrads Jahrbuch 1902, S. 38.

Die Belehnung von Kleinhäusern an zweiter Stelle darf wohl als die wichtigste Frage in der Wohnungsreform überhaupt angesehen werden. Der Grund hiefür ist der, daß Sparkassen und sonstige Institute, welchen die mündelsichere Anlage der ihnen anvertrauten Gelder gesetzlich aufgetragen ist, in der Belehnung nur 50 bis 60% des Bau- bzw. Schätzwertes geben dürfen. Die zweite Hypothek auf Kleinwohnungsbauten wird im Allgemeinen auch von Privatleuten nur zu drückenden Bedingungen bewilligt, soferne sie überhaupt in ausreichender Höhe gegeben wird. Grund hiefür ist zumeist die vermeintliche geringere Sicherheit gegenüber der Anlage in Mietkasernen und die Sorge, sich wegen kleiner Beträge mit verschiedenen unvermögenden Hausbesitzern abgeben zu müssen. Das ist freilich durchschnittlich eine falsche Anschauung, denn es ist sicher, daß ein Kleinhausbesitzer, welcher vielleicht 10% der Baukosten aus erspartem Eigenem darangewendet hat, mit ganz anderer Liebe an dem Besitz hängt, wie ein Miethausbesitzer, denn diesem ist das Miethaus nur Mittel zum Zweck des Erwerbes, ersterem ist es ein Heim mit all seinen persönlichen Beziehungen.

Solange aber diese Meinung vorherrscht, ist damit zu rechnen. Durch Zusammenschluß in gemeinnützigen Vereinen und Genossenschaften wurde bisher schon Erhebliches geleistet. Die Mißstände im Wohnungswesen haben zuerst den Staat, in neuerer Zeit auch immer mehr die Städte veranlaßt, nicht nur für ihre Beamten, sondern für auf gemeinnütziger Grundlage stehende Vereine überhaupt die Belehnung kleiner Wohnhäuser in die Hand zu nehmen.

Das statistische Amt der Stadt München [1]) berichtet derzeit über den Bestand von 38 kommunalen Hypothekeninstituten, welche bisher Darlehen an zweiter Stelle mit 10.8 Millionen Mk., davon an gemeinnützige Baugesellschaften mit ca. 0 247 Millionen Mk. und an Privatpersonen mit 19.1 Millionen Mk. gewährten. Der Zinsfuß ist grundsätzlich höher wie für 1. Hypotheken, die Zinsdifferenz wird. nach Abzug der Verwaltungskosten zur Bildung eines Reserve- und Ausfallsfonds verwendet. Auch die sogenannten Zuzählungsgebühren fließen ihm zu. Die Höhe der Belehnung ist gewöhnlich 75 bis 80% des Gesamtwertes, selten höher; die Tilgung mit einem mäßigen Satze ist die Regel, ebenso eine längere Unkündbarkeit und die Beistellung der 1. Hypothek durch eine städtische Anstalt, um eine Gefährdung der 2. Hypothek durch eine etwaige vorzeitige Kündigung derjenigen an erster Stelle zu verhindern. Cöln stellt dafür 20 Millionen Mk. aus Anleihemitteln bei, Bonn vorerst ½ Million Mk., und Frankfurt a. M., Breslau, Berlin-Weissensee, München, Berlin-Schöneberg, Charlottenburg beschäftigen sich gleichfalls intensiv mit dieser Frage.

Die Abgabe von städtischem Grund entweder käuflich (ev. mit Wiederkaufsrecht) oder in Erbpacht, letzteres zur Vermeidung der Veräußerung und Reservierung des künftigen Wertzuwachses für die Allgemeinheit wird neuerdings vielfach angewendet. Mit der Abgabe in Erbpacht geht stets parallel die Beireitstellung der nötigen Geldmittel unter hoher hypothekarischer Beleihung des Erbbaurechtes. Grundstücke im Erbbaurechte wurden von 12 Stadtverwaltungen mit einem Betrage von 8.5 Millionen Mk. beliehen, darunter im größeren Maßstabe von Frankfurt a. M., Leipzig, Ulm und Freiberg i. Sa. In Ulm wurde zur Verhütung späteren spekulativen Mißbrauches bisher in 602 Fällen das Wiederkaufsrecht ausbedungen

1) Die Wirksamkeit der deutschen Stadtgemeinden auf dem Gebiete des Realkredits, München, 1913

Große Erfolge scheint das Verfahren der einmaligen Darlehensbewilligung an gemeinnützige Bauvereine oder der Bürgschaftsübernahme für die finanziellen Verpflichtungen solcher Vereine gegenüber Landesversicherungsanstalten und dgl. Fonds, welche Hypotheken oft schon zu 3½ gewähren, zu zeitigen. Der Bericht erwähnt die großen Aufwendungen, wofür 43 Städte bisher 21.7 Millionen Mk. bewilligten, darunter München mit über 9 Millionen Mk., Stuttgart mit 4 Millionen Mk., Freiburg i. B. und Hamburg mit je über 1 Million Mk. und Dresden, Essen und Stettin. Bürgschaft leisteten bisher 65 Städte im Gesamtbetrage von 45.9 Millionen Mk., darunter vornehmlich Barmen, Bremen, Crefeld, Duisburg, Essen, Frankfurt a. M., Hagen, Leipzig, Remscheid, Solingen, Wiesbaden.

Das sind Anfänge, aber doch schon solche, welche auf ein kräftiges Anwachsen mit Sicherheit rechnen lassen.

Was in diesem Belang Wien und Österreich überhaupt betrifft, ist zu konstatieren, daß infolge der allenthalben unhaltbar werdenden Zustände im Wohnungswesen z. B. die Gemeinde Wien sich entschlossen hat, für ein planmäßiges Vorgehen in dieser Frage eine eigene Magistratsabteilung zu errichten, städtische Grundstücke in Erbpacht zu vergeben u. v. a.

Das österreichische Wohnungsfürsorgegesetz[1]) ist gesetztechnisch eine anerkannte Leistung, praktisch sind die damit erzielten Erfolge mangels des richtigen Verständnisses seitens der staatlichen Organe für moderne soziale Probleme sowie infolge des andauernden Geldmangels und infolge Dienstbarmachung für politische Zwecke kaum nennenswert.[2]) Ist das Gesetz sicherlich nachahmenswert, so gewiß nicht die Art der Anwendung, denn sie führt unfehlbar zu Fehlschlägen in der Wohnungsreformfrage.

Das Studium des ganzen Komplexes der Boden- und Wohnungsfrage hat auch die Erkenntnis gefördert, daß der Art der Besteuerung eine große Bedeutung zukommt. Die Bemessung der Steuern für Grundstücke und Gebäude kann erfolgen

a) nach dem Nutzungswert

b) nach dem gemeinen Wert.

Erstere war früher in Preußen[3]) allgemein und ist in Österreich[4]) noch heute die Grundlage für die Steuererhebung. Die Höhe der Steuer richtet sich hier nach dem wirklichen oder möglichen Ertrage. So bestechend die Anwendung dieses Steuermaßstabes scheint, so schwere Nachteile haften ihr an. In der Bodenfrage spielt bekanntlich der Umstand eine wesentliche Rolle, daß z. B. selbst für ein zwischen Zinskasernen eingekeiltes baureifes und hochwertiges Bauland keine höhere Steuer als für Ackerboden oder selbst für — Ödland vorgeschrieben werden kann. Der Besitzer hat also hinsichtlich der Höhe der Steuer keine Veranlassung, an eine Nutzbarmachung zu denken, sie belastet ihn

1) Gesetz vom 22. Dezember 1910, R. G. Bl. Nr: 242, betr. die Errichtung eines Wohnungsfürsorgefonds etc.

2) Als Beispiel, wie die Wirkung des Gesetzes lahmgelegt wird, diene, daß im Jahre 1904/5 solidest gebaute Zweifamilienhäuser trotz der bisher um 20 bis 30% gestiegenen Baupreise und um 150% höheren Bodenpreise im Jahre 1911 noch nicht mit 9% des damaligen Bauwertes behördlich geschätzt wurden, während sogar Privatleute, die gewiß im eigensten Interesse äußerste Vorsicht walten lassen müssen, einzelne derselben inzwischen bis fast zu 100% an zweiter Stelle belehnt haben.

3) Gesetz vom 21. Mai 1861.

4) Gesetz vom 12. Juli 1896, RGBL Nr. 120 und Nachträge.

nicht sonderlich und spielt keine Rolle im Vergleich zu dem möglichen Gewinne. Die Ertragssteuer ist auch insoferne ungerecht, weil sie durchschnittlich Luxusbauten, Fabriken, Warenhäuser mit viel zu niedrigen Sätzen heranzieht, welche nicht selten bis auf $^1/_3$ der für Miethäuser geltenden herabgehen. Die Schätzung des Mietwertes ist für derartige Bauten nicht leicht, es fehlt eben an Marktpreisen und Vergleichsobjekten.

Durch das preußische Kommunalabgaben-Gesetz vom 14. Juli 1893 (das gegenwärtig eine neue Fassung erhalten soll) wurde die Steuer auf Grund und Boden den Gemeinden überlassen und es wurde ihnen freigestellt, nach Befinden auch die Steuer nach dem gemeinen Werte, auch Grundwertsteuer genannt und diese außerdem noch zu verschiedenen Sätzen zu erheben. Unter „gemeinem Wert" versteht man jenen Wert, bzw. Betrag, den der Eigentümer für das Grundstück jederzeit erhalten kann, ohne daß dabei besondere Konjunkturverhältnisse oder Liebhabereien in Betracht kommen, also i. W. den täglichen Verkaufswert. Es ist klar, daß dieser von dem tatsächlichen oder möglichen Ertrage mehr oder weniger unabhängig sein kann, wie z. B. bei Bauplätzen, welche mit so hohen Beträgen herangezogen werden können, welche ein Zurückhalten vom Markte schon um vieles weniger verlockend gestalten. Bauland wird also dadurch eher der Verbauung zugeführt und ein Teil der Werterhöhung fließt dem Gemeindesäckel zu. Die Steuer nach dem gemeinen Wert entlastet zumeist die Hausbesitzer wesentlich, belastet jedoch stärker die Geschäftsgebäude und Baustellen, wie Damaschke[1]) nachweist, bewirkt also eine gerechtere Verteilung der Steuerlast.

Gegen die Steuer nach dem gemeinen Wert wird eingewendet, sie vertreibe die kapitalschwachen Besitzer von Haus und Hof, sie zwinge den kapitalskräftigen Besitzer zu voreiliger Verbauung und verdränge die Gärten aus der Stadt. Die Möglichkeit, daß diese Folgen gelegentlich eintreten können, mag zugegeben werden, sie können zweifelsohne aber auch durch eine maßvolle und vernünftige Steuerpolitik vermieden werden.

Für den erstgenannten Einwand werden als Begründung zumeist aufgebauschte tatsächliche Fälle herangezogen, welche zwar an sich hart, für die Beurteilung der Zweckmäßigkeit im Interesse der Allgemeinheit aber kaum ein Maßstab sein können. Sollte der zweite Fall des öfteren eintreten oder schon eingetreten sein, so könnte dies für die Allgemeinheit durchschnittlich einen Nachteil nicht darstellen, weil damit nur der Wohnungsmarkt erweitert wird. Tendenziös ist jedoch der letzte Einwand, denn das preußische Oberverwaltungsgericht hat entschieden, „daß für Bemessung des gemeinen Wertes das Besitztum im Ganzen, Haus und Garten, als Einheit und als einheitliches Verkaufsobjekt" maßgebend sein müsse. Für Gärtnereien u. ä. Berufe steht eine niedrigere Belastung den Gemeinden stets offen. Übereinstimmend bekunden gerade z. B. die noch das Kleinhaus aufweisenden rheinischen Städte Elberfeld, Aachen, Mettmann, Hagen, Krefeld, Düsseldorf, Cöln u. s. die Zweckmäßigkeit des Steuersystems.

Weiter wird der Grundwertsteuer vorgeworfen, die Einschätzung sei schwierig und könne willkürlich sein. Dem kann entgegengehalten werden, daß die Schätzung nach dem Ertrag mit den vielen zu berücksichtigenden Abstrichen

1) Aufgaben der Gemeindepolitik, S. 81 ff.

etc. sicherlich um vieles umständlicher, schwieriger und — bei Luxus- und Fabriksbauten — willkürlicher sei, wie bei dieser, welche lediglich und in runden Zahlen nach dem möglichen Verkaufswert, der stets durch Vergleichsobjekte festgestellt werden kann, sich richtet. Ein Abzug von Schulden ist hier unzulässig, denn es würde dadurch der Steuerhinterziehung durch fingierte Hypothekarbelastungen der Weg geöffnet, außerdem hat die Belastung keinen Einfluß auf die durch städtliche Aufwendungen geschaffenen Wertsteigerungen. Die Grundwertsteuer berücksichtigt den Grundsatz von Leistung (der Gemeinden etc.) und Gegenleistung (des Steuerträgers). Sie wird nach Ansicht der Bodenreformer umso vollkommener sein, je mehr Kapitals- und Arbeitsaufwendungen ausgeschaltet und die reine Grundrente davon erfaßt wird.

In England ist die Grundwertsteuer im Jahre 1910 als Reichssteuer eingeführt worden, in Deutschland haben (mit Ausnahme von Bayern und Würtemberg) die Gemeinden das Recht auf Anwendung derselben.

Die durch städtische Anstalten und Einrichtungen sich ergebende Grundwertsteigerung kann weiter durch die nach § 9 des Kom. Abgaben-Gesetzes zulässige und schon früher an Spezialfällen[1]) erläuterte „Verbesserungsabgabe" erfaßt werden ihre Zweckmäßigkeit darf als unbestritten gelten, schwierig ist lediglich die Einschätzung der Größe des Vorteiles, den ein Grundstücksbesitzer durch eine bestimmte Einrichtung hat. Ihre Erfassung wird am leichtesten beim Verkauf möglich sein, wo ein Teil des „unverdienten Wertzuwachses" durch eine „Zuwachssteuer" zu gunsten der Allgemeinheit eingehoben wird.

Gegen ihre Berechtigung ist wohl kaum etwas einzuwenden, die Reichszuwachssteuer wurde am 14. Februar 1911 vom deutschen Reichstag angenommen, seit 30. Juni 1913 fällt die Erhebung des (50%igen) Reichsanteiles fort, doch wird sie ihrer Höhe nach wie bisher erhoben und zwischen den Einzelstaaten und den Gemeinden geteilt. Kleine Objekte (bis 20.000 Mk. für bebaute, 5000 Mk. für unbebaute) bleiben steuerfrei, sofeine der Grundstückshandel nicht gewerbsmäßig betrieben wird. Die Ausgestaltung der Zuwachssteuer wird der Landesgesetzgebung und in ihrem Rahmen der Bestimmung durch Ortsstatut vorbehalten.

Die Zuwachssteuer hat allenthalben die größten Anfeindungen erfahren; man macht ihr den Vorwurf, die Kosten der Vorschreibung seien übermäßig hohe und ständen in keinem Vergleich zu den erzielten Einnahmen. Das trifft auch bei kleinen Objekten sicherlich zu, diese fallen nunmehr weg und es steht gegenwärtig nichts im Wege, kleinen und alten Besitz zu schonen, nützliche Aufwendungen zu berücksichtigen, indem eine gleitende Steuerskala angewendet wird. Die Terrainspekulation wird durch die Zuwachssteuer tatsächlich eingeschränkt, da die Steuer nur in ganz seltenen Fällen auf den Käufer abwälzbar ist, eine nachweisbare Verteuerung tritt dadurch also nicht ein. Scheinverkäufe oder solche an unvermögende Käufer (Strohmänner) werden aber schwierig, weil die Steuer unter allen Umständen bar gezahlt werden muß, gleichgültig, ob es sich um ein reelles Geschäft oder um eine Schiebung handelt. Sie schädigt gewiß den unreellen Grundstückshandel, dem tatsächlichen Bedürfnis wird sie aber nicht Abbruch zu tun vermögen. Für den Gemeindeetat unangenehm ist der schwankende

[1]) Siehe Seite 45.

Ertrag, einen solchen weisen aber auch z. B. die das Rückgrat des Staatshaushaltes bildenden preußischen Staatsbahnen auf, er kann aber für den städtischen Etat durch einen „Ausgleichsfonds" paralysiert werden.

Die in allen Staaten bestehende Umsatzsteuer wird für die Wohnungsfrage von Bedeutung, wenn sie eine fühlbare Höhe erreicht. In Preußen könnte sie mit 1% vom Werte des Grundstückes selbst unter Zurechnung der städtischen Zuschläge keinen Einfluß darauf haben, eher schon in Bayern mit 2%, in Baden mit 3½%, vollends in Frankreich und Belgien mit 8 bis 10%, wo die Behausungsziffer durchschnittlich eine viel geringere geblieben ist. Auch bei dieser Steuer haben es die Städte in der Hand, die Höhe der Zuschläge im Erbgang und je nach Besitzdauer herabzusetzen und für den gewerbsmäßigen Grundstückshandel zu erhöhen.

Was Österreich betrifft, ist bekannt, daß die schon früher erwähnte ungewöhnlich hohe steuerliche Belastung in der Wohnungsfrage eine große und verhängnisvolle Rolle spielt. In Wien (und auch in den anderen größeren Städten) wird die Hauszinssteuer nach dem Ertrage der letzten 2 Jahre in der rücksichtslosesten Weise mit den schon früher angegebenen hohen Sätzen eingehoben, ihre Verminderung etwa auf den deutschen Durchschnitt ist aus Gründen des Gleichgewichtes im Staatshaushalte nicht zu erhoffen, sie würde auch wohl kaum viel zur Verminderung der Mietpreise, viel mehr aber zu erhöhter Spekulation beitragen; immerhin wird eine ausreichende Herabsetzung, speziell für Kleinwohnungshäuser notwendig werden. Welchen Einfluß hier die Steuern auf die Mieten haben, das möge allein daraus ersehen werden, daß in Groß-Berlin, der Heimat der Mietkaserne, auf den Einwohner nur Mk. 6.70 oder K 7.80 Gebäudesteuer, in Wien bei wesentlich niedrigerem Wohnungsstandard aber Mk. 47 oder K 54 kommen.

Von bedeutsamen Einfluß auf die Höhe der Baukosten und damit auch auf die Möglichkeit der Erbauung von Kleinhäusern für die minderbemittelten Volksklassen sind die bestehenden Bauordnungen. Die früher allgemein vorgeschriebene Straßenbreite von mindestens 12 m machte die Abtretung bedeutender Grundflächen, die Aufwendung unverhältnismäßig hoher Beträge für die Pflasterung und Regulierung der Straßen notwendig und zwang den Besitzer des Baugrundes, die dadurch auch geschaffenen tiefen Grundstücke vielstöckig und mit Hinterhäusern zu bebauen, um eine Verzinsung der hohen Preise für letztere sowie für die Aufwendungen für Straßenzwecke herauszuschlagen. Es entstanden dadurch die zweifelhaften Erungenschaften der breiten, aber auch reichlich öden „Prachtstraßen", deren z. B. Berlin eine überreichliche Zahl aufweist.

Dieser Standpunkt scheint nun endlich von den städtischen Bauverwaltungen verlassen zu werden. Man hat eingesehen, daß für ausgesprochene Wohnstraßen eine Breite von 12 und mehr Meter ein nicht zu rechtfertigender Luxus, zumal für Arbeiterviertel ist und daß mit leicht befestigten mäßig breiten Wohnstraßen, ja sogar von „Wohngängen" bis auf 3 Meter Breite herab vollständig das Auslangen gefunden werden kann, wo auch ein Verkehr mit Handwagen noch gut möglich ist. Die Hauptstraßen dagegen werden nach wie vor eine größere Breite und höhere Verbauung erfahren müssen. Die Vorschreibung von Vorgärten kann entfallen, dagegen ist die Anlage von Rasenstreifen erwünscht, um eventuell die Straße später erbreitern zu können. Weiters sind wichtig die Erleichterungen hinsichtlich des Bauwiches, der Treppenanlagen, der Entwässerung, der Brand-

mauern, der Baumaterialien u. v. m. Als mustergiltig kann in diesem Belang die schon bei der Gartenstadt Leipzig-Mariabrunn angewendete sächsische Bauordnung angesehen werden, ebenso diejenige von Bremen, welche insbesonders auch Wohngänge zulassen.

Wenn also durch eine zielbewußte Boden- und Steuerpolitik die Wohnungsfrage zweifellos günstig beeinflußt werden kann, so gilt dies im selben oder vielleicht noch größerem Maße von der Verkehrspolitik, denn mehr wie je ist die Entwicklung der Großstadt auf dieser begründet. Eine Stadtverwaltung wird in diesem Belang es als ihre vornehmste Aufgabe ansehen müssen, nicht allein auf die Ausgestaltung und die Betriebsführung der Verkehrsmittel maßgebenden Einfluß zu gewinnen, sondern diesen auch dahingehend zu verwenden, daß den im Stadtgebiete ansässigen werktätigen Bewohnern die größtmöglichsten Vorteile in Bezug auf schnelle Beförderung, reichliche Fahrgelegenheit, gute Erreichbarkeit und mäßige Fahrpreise zugewendet werden können. Das ist ein hohes Ziel, aber darum so überaus schwierig erreichbar, weil hier die lokalen Verhältnisse in politischer, besiedlungstechnischer und wirtschaftlicher Hinsicht von einschneidender und von vornherein gar nicht abzuschätzender Bedeutung sind. Daß ein solches Ziel aber doch erreichbar ist, dafür mögen allein 3 Städte Zeugnis ablegen — Cöln, Düsseldorf und Frankfurt a. M., — auf deren Leistungen näher einzugehen leider nicht möglich ist.[1]) Wien steht heute in der Verkehrsfrage vor einem Wendepunkte, die Straßenbahn ist nahe an der Grenze ihrer tatsächlichen Leistungsfähigkeit angelangt, der 1. Bezirk, die City, entbehrt ausreichender Verkehrsmittel, große Entfernungen können nicht mehr wirtschaftlich überwunden werden, weil das Gebundensein der Straßenbahn an den Straßenkörper eine wirksame Erhöhung der Reisegeschwindigkeit ausschließt. Und so wird der Ruf nach Schnellverkehrsmitteln immer lauter und ungestümer. Während die einen in Palliativmitteln, wie Elektrisierung der Stadtbahn, Einführung schnellfahrender Autobusse u. dgl eine wirksame Abhilfe erblicken, hält die andere Hälfte an dem Programm eines großen Schnellbahnnetzes fest. Wäre es auch wirtschaftlich die günstigere Lösung, so müßte man diesem Projekt rückhaltslos zustimmen, es lauert aber hinter ihm das Gespenst eines u. U. gewaltigen Defizites für das weit über 100 Millionen betragende Anlagekapital, wofür Privatgesellschaften natürlich nicht zu haben sind. Das gleich wie überall grassierende Untergrundbahnfieber will von einer Anwendung der zwar nüchternen, aber bis zu einem Drittel billigeren Bauweise als Hochbahn nichts wissen, man verlangt kategorisch die Verlegung unter die Straße. Sollen die dann nötigen enormen Kapitalien auch verzinst werden, so kann dies nur durch sozial kaum zu billigende, weil unnötige Mittel, entweder durch Steuererhöhung oder, da die Stadt eine mögliche Schädigung der Straßenbahn verhindern muß, durch eine ausgiebige Fahrpreiserhöhung geschehen. Beides fürchtet der Politiker im gleichen Maße, beides ist höchst unpopulär, wenngleich für ihn persönlich zumeist belanglos. Kommt nun noch dazu, daß der Effektenmarkt heute für so hohe und voraussichtlich auch in sich nicht ergiebige Anleihen nur zu drückenden Bedingungen zur Verfügung steht, so wird das bereits langdauernde, nur ab und zu durch gelegentliche Beruhigungsnotigen in den Zeitungen unterbrochene Zaudern aller Beteiligten recht leicht verständlich. Handelt es sich doch um Entschlüsse von gewaltiger Tragweite.

1) Vgl. Tafel 13, 14, 15.

Über die wirtschaftliche Seite des Schnellbahnwesens hat bekanntlich Oberingenieur Petersen[1]) lehrreiche Untersuchungen angestellt. Hiernach ist für eine Durchschnittseinnahme von 18 h, wie sie für Wien erwartet wird, (die Berliner Hochbahn erbrachte bisher nur 13·23 Pfg. = 15·35 Heller) ein Anlagekapital von rund 7 Millionen Kronen per Bahnkilometer zulässig. Würde sich dagegen umgekehrt das Anlagekapital durch teilweise Führung der Strecken als Hochbahn auf etwa 4 Millionen Kronen ermäßigen, so wäre nur noch eine Einnahme von zirka 13·6 Heller und bei Ausführung als Schwebebahn (1·8 Millionen Kronen per Kilometer) kaum noch 10·5 Heller erforderlich, um bei den erwarteten 3·6 Millionen Reisenden pro Kilometer das Anlagekapital mit 5% zu verzinsen. Tritt aber — was immerhin im Bereiche der Möglichkeit liegt — der Fall ein, daß die Zahl der Fahrgäste nur 2 Millionen pro km beträgt, so müßte bei 7 Mill. Kronen Anlagekapital für den Bahnkilometer die Durchschnittseinnahme 27 Heller für den Fahrgast betragen, eine praktisch kaum erreichbare Ziffer, während bei 4 Millionen Kronen Anlagekapital auf den Kilometer (teilweise Hochbahn) schon mit 20 Heller per Fahrgast, bei 1·8 Millionen Kronen Anlagekapital auf den Kilometer (Schwebebahn) bereits mit 14 Heller per Fahrgast als Auskommen gefunden werden könnte.

Diese Ziffern sind demnach geeignet, die Hoffnung, welche man in bezug auf eine günstige Beeinflussung des Boden- und Wohnungsmarktes in die Schnellbahnen hätte setzen können, zu zerstören. Wenn schon die bestehenden Straßenbahntarife und das Fehlen von Ermäßigungskarten besonders von der ärmeren Klasse als drückend empfunden werden, wobei aber nur ein Satz von 16·23 Heller (1912) für den Fahrgast erreicht wird, wie viel mehr wird dies bei 18 Heller Einnahme für den Reisenden der Fall sein. Da ein Staffeltarif ohne Zeit- (Strecken) Karten und als einzige sozialpolitische Maßnahme ein ermäßigter Frühtarif eingeführt werden soll, so ist trotz einer der Straßenbahn nicht im entferntesten nahekommenden Benützungs- und Fahrtmöglichkeit mit Mindestfahrpreisen von 15 und 20 Heller zu rechnen, was eine allgemeine Inanspruchnahme seitens der erwerbstätigen und unbemittelten Bevölkerungsklassen kaum zuläßt.

Die mit Benützung der künftigen Schnellbahnen sich ergebenden Isochronen sind in Tafel 16 eingezeichnet und ergeben im Vergleich mit jenen der Straßenbahn auf Tafel 9 eine nicht unbeträchtliche Vergrößerung der „wirtschaftlichen Entfernung" hinsichtlich der mit gleichem Zeitaufwand zurücklegbaren Streckenlänge.

Ein um vieles weniger befriedigendes Bild ergibt die Betrachtung der Tafel 17, in welcher die Punkte gleichen Fahrpreises eingetragen sind. Sie sind auf Grund des Berliner Hochbahntarifes,

10 Pfg. bis zur 4. Haltestelle,
15 „ „ „ 7. „
20 „ darüber hinaus

und einer mittleren Stationsentfernung von 775 m auf Wiener Verhältnisse mit 18 h durchschnittlicher Einnahme pro Fahrgast (gegen 13·23 Pfg. oder 15·35 h Berlin) und 600 m Entfernung der Haltestellen aufgestellt worden. Die Rechnung ergibt für Wien, daß

für 20 h eine Strecke bis 4·8 oder höchstens 5 Teilstrecken
„ 20 h „ „ „ 7·1 „ rund 7 „ und
„ 40 h „ „ „ 9·4 „ höchstens 9—10 „

1) Die Aufgaben des städt Personenverkehres, Berlin S. 48 ff.

gefahren werden kann, wobei letzterer Satz etwa als Tarif für beliebig lange Fahrten auf dem ganzenNetz gelten kann. Ein ermäßigter Frühtarif von 15, 20 und 25 h wird dann nach Hamburger Muster für Arbeiter in Frage kommen können. Die Jahresausgaben ergeben sich dann bei täglich nur zweimaliger Fahrt

für die 20 h-Strecke und 300 Tage jährlich zu K 120.— bezw. 105.—
„ „ 30 h „ „ „ „ „ K 180.— „ 150.—
„ „ 40 h „ „ „ „ „ K 240.— „ 195.—

ausschließlich jener für Familienmitglieder oder an Sonntagen, sie sind also recht hohe, die zu erschwingen für den Durchschnittsarbeiter sehr schwer halten wird. Reicht dann mangels Eintreffens der ursprünglich angenommenen Frequenz auch die Einnahme von 18 h pro Fahrgast nicht hin, was fast mit Sicherheit angenommen werden kann, so ist eine Fahrpreiserhöhung oder eine Aufbringung des Defizites durch Umlagen die notwendige Folge, wobei noch hervorgehoben werden möge, daß die bisher geplanten Linien bei weitem noch nicht jene Gebiete erreichen, wo billiges Bauland auch eine wirksame Verbilligung des Wohnens ermöglichen würde. Solches ist in praktisch unbeschränkter Menge im Süden und Südosten und jenseits der Donau vorhanden, es müßte aber der Terrainspekulation etwa durch Ankauf von Seiten der Stadt im großen Maßstabe entzogen und durch Schnellbahnlinien den Erwerbsbezirken nahegebracht werden. Hierauf zu hoffen, ist derzeit vergeblich, es würde großer Kapitalien und eines großzügigen Vorgehens bedürfen, den Plan durchzuführen. Hier mag darauf hingewiesen werden, daß die Stadt Paris schon vor fast 3 Jahren für wohnungspolitische Zwecke eine Summe von nicht weniger als 200 Millionen Francs bewilligt hat, die – richtig angewendet — großes vorzubereiten imstande wäre. Unbekannt ist aber bisher, in welcher Richtung sich die Aktion bewegen wird und man darf auf das Ergebnis dieses Eingreifens mit großen Mitteln gespannt sein.

Schlußwort.

Im Komplex der Fragen des großstädtischen Wohnungs- und Verkehrswesens sind die gegenseitigen Zusammenhänge, sei es im fördernden oder im hemmenden Sinne unzweifelhaft zwingender Natur, ohne daß eine derselben von überragender und primärer Bedeutung für die andere wäre. Die Stadtverwaltungen können sich heute ihrer Behandlung nicht mehr entschlagen und müssen regelnd und tätig eingreifen. Die Wohnungsfrage in ihrer vielgestaltigen Art ist ein Produkt der ungestümen Entwicklung unseres modernen Wirtschaftslebens, mit welcher die verwaltungstechnischen und gesetzlichen Maßnahmen in der Hauptsache infolge irrtümlicher Voraussetzungen, mangels entsprechender Voraussicht und wegen gänzlichen Fehlens guter Vorbilder nicht richtig Schritt halten konnten. Das großstädtische Verkehrswesen bildet heute die Grundlage der Großstadtentwicklung in die Breite und ist berufen und — worauf aus den vorstehenden Ausführungen zu schließen gestattet ist — auch befähigt, im Vereine mit einer weitausschauenden Boden- und Steuerpolitik die Gesundung der zum großen Teil unzulänglichen Wohnverhältnisse, insbesonders für die erwerbenden und kinderreichen Klassen, herbeizuführen und damit die Liebe zur Heimat, eine körperliche und sittliche Kräftigung breiter Volksschichten und die Freude am eigenen Besitz, an Haus und Familie wieder wachzurufen. Es bedarf der aufopfernden, vorurteilsfreien Arbeit aller Kräfte in den Gemeindeverwaltungen, die Entwicklung der großen Städte in solche Bahnen zu lenken, welche die Behebung der unleugbaren schweren Schäden im Wohnungswesen im Interesse des Bestandes und zum Wohle eines hochentwickelten Staatswesens ermöglichen. Und da darf festgestellt werden, daß heute Staat und Gemeinden unbeirrt von Sonderinteressen jenen Weg zu gehen entschlossen sind, welcher unter möglichster Schonung des Vorhandenen dieses Ziel erreichbar erscheinen läßt, das außerdem zu einer fortschreitenden Milderung der vielfach schroffen und berechtigten Gegensätze und damit auch zu einer Gesundung der gesellschaftlichen Verhältnisse überhaupt führen wird.

Tabellen.

Tabelle 1.

WIEN: Verhältnis der verbauten zur Gesamtfläche[1]).

Bezirk	Gesamtfläche	Verbaute Fläche		Nicht verbauungsfähig[2])		Zur Verbauung bereit, bezw. fähig
	ha	ha	Prozent	ha	Prozent	Prozent
1.	283,54	148,31	52·3	99,59	35·2	12·5
2. u. 20.	3.100,07	357,26	11·5	1.013,05	32·7	55·8
3.	620,18	208,87	32·4	152,26	24·6	43·0
4.	186,90	86,96	46·5	51,06	27·3	26·2
5.	205,91	93,33	45·3	64,19	31·1	23·6
6.	139,79	90,11	64·5	32,67	23·4	12·1
7.	157,50	109,15	69·3	35,38	22·4	8·3
8.	107,14	69,01	64·4	26,10	24·4	11·2
9.	289,58	113,82	46·2	91,88	31·8	22·0
10.	2.162,35	202,87	9·4	340,36	15·7	74·9
11.	2.211,17	119,99	5·4	337,85	15·3	79·3
12.	780,46	136,14	17·5	165,81	21·2	61·3
13.	2.421,13	243,95	10·1	281,77	11·6	78·3
14.	170,06	81,47	47·8	55,56	32·7	19·5
15.	186,30	44,08	23·6	36,68	19·7	56·7
16.	857,03	143,01	16·7	111,03	12·9	70·4
17.	1.006,65	108,53	10·0	92,46	9·2	80·8
18.	839,31	105.62	12·5	84,94	10·1	77·4
19.	2.127,91	124,24	5·8	156,54	7·4	86·8
21.	9.734,99	288,95	2·9	1.594,87	16·4	80·7
1. 21.	27.588,31	2.895,64	10·5	4.824,05	17·5	72·0

1) Nach: Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien 1910, S. 8 ff.

2) Das sind: Begräbnisplätze, Straßen, Wege, Eisenbahnen und Gewässer.

Tabelle 2.

WIEN: Verteilung des Bevölkerungszuwachses auf die einzelnen Bezirke.

Bezirk	Zuwachs, resp. Abgang (—) in Prozent			Bevölkerung auf ein Haus		Wohnparteien auf ein Haus	
	Bevölkerung	Wohnparteien	Häuser	1900	1910	1900	1910
1.	— 9·8	— 15·5	2·9	43·4	38·3	9·2	7·6
2.	15·7	27·9	17·1	69·5	68·8	13·6	14·8
3.	13·9	23·7	13·2	61·8	61·9	14·1	15·4
4.	5·2	13·5	8·6	53·3	54·3	13·1	13·6
5.	— 2·3	5·6	— 4·9	66·0	67·9	15·3	17·0
6.	3·9	11·6	2·0	54·0	55·0	12·3	13·5
7.	6·6	8·9	5·1	54·9	55·7	12·8	14·0
8.	5·6	14·3	9·5	59·6	57·5	14·0	14·6
9.	11·4	25·2	14·9	65·9	64·0	14·1	15·4
10.	19·6	24·2	8·1	63·2	69·9	14·4	16·5
11.	28·0	13·1	11·0	25·3	29·0	5·4	6·7
12.	39·7	50·0	23·4	39·8	45·0	9·2	11·2
13.	84·3	83·9	22·9	21·2	31·9	4·9	7·4
14.	18·4	29·0	3·6	71·9	75·7	16·0	18·4
15.	— 3·4	7·1	1·2	69·3	67·9	16·2	17·5
16.	19·2	22·6	10·0	60·2	65·2	14·2	15·8
17.	1·4	23·9	8·9	45·4	47·5	10·7	12·2
18.	3·7	10·2	11·5	35·8	33·3	9·1	8·9
19.	37·2	44·6	14·0	18·6	22·4	4·0	5·0
20.	41·7	58·6	13·0	69·1	86·8	13·6	19·1
Wien*)	16·64	24·78	11·3	50·56	52·94	11·2	11·56

*) Ohne 21. Bezirk, aber mit Militär.

Tabelle 3.

WIEN: Wohnbestandteile und Einwohnerzahlen für die Jahre 1890, 1900, 1910.

Bezirk	1890		1900				1910			
			Wohnbestandteile		Einwohnerzahl		Wohnbestandteile		Einwohnerzahl	
	Wohnbestandteile	Einwohnerzahl	Zahl	Zunahme, bezw. Abnahme (−) Prozent	Personen	Zunahme, bezw. Abnahme (−) Prozent	Zahl	Zunahme bezw. Abnahme (−) Prozent	Personen	Zunahme, bezw. Abnahme (−) Prozent
1	90,147	67,029	90,199	0·06	58,503	− 12·7	90,866	0·7	53,100	− 9·2
2. u. 20.	105,564	158.374	146,527	38.8	144,365) 71,445)	36·3	187,388	27·9	167,266) 101,326)	24·5
3.	86,195	110,279	112,532	30·0	138,094	25·2	138,537	23·2	157,201	13·9
4.	57,660	59,134	65,381	13·4	59,996	1·4	75,947	16·2	62,938	4·9
5.	57,441	84.031	74,546	29·8	106,647	26·8	91,064	22·1	104,421	2·1 [2]
6.	41.181	63,901	59,155	37·0	61,747	3·4	68,961	16·6	64,218	4·0
7.	59,289	69,859	69,498	16·8	69,162	− 1·0	75,480	8·6	73,155	5·8
8.	41,677	48,976	48,770	17·0	50,897	3·9	57,246	17·4	53·804	5·7
9.	65,190	81,170	83,992	28·8	94,582	16·5	95,217	13·4	105,438	11.5
10.	43,506	84,813	68,195	56·8	127,626	50·6	83,045	21·8	152.397	19·4
11.	15,194	28,685	20,503	35·0	37,075	29·3	26,208	28·4	47,436	28·0
12.	34,881	60,866	45,522	30·5	75,102	23·4	58,859	29·3	105,147	40·0 [2]
13.	34,633	44,006	49,337	32·5	64,564	45·5	84,626	71·5	118,506	83·5
14.	30,935	54,341	47,413	53·3	80,989	49·0	59,890	26·4	96,106	18·7
15.	27,569	44,162	31,933	15·9	45,380	27·0	36,078	12·6	43.968	3·1 [1]
16.	60,180	106,861	84,983	41·3	148,652	39·2	108,096	27·2	177,687	19·8
17.	46,816	74,657	58,751	25·5	90,410	21·0	72,729	23·8	103,250	14·2
18.	50,700	68,862	67,383	33·0	85,797	24·6	83,905	24·6	88,893	3·6
19.	25,238	31,890	30,607	21·2	37,302	17·0	46,146	51·0	51,354	37·7
21.	—	34.399	—	--	(52,116)	51·6	—	--	(77,333)	32·8
Ohne 21. Bez.	970,096	1.341,897	1.255,227	28·6	1.648,835	23·2	1.540,284	22·7	1.954,165	18·5
Mit 21. Bez.	1.376,295	—	--	—	1.700,451	23·6	-	—	2.031,498	19·5

1) Abnormal infolge Verschiebung der Bezirksgrenzen.

2) Nachdem vom 5. Bezirke ein Teil zum 12. Bezirke zugeschlagen wurde, würde sich die durchschnittliche Zunahme auf etwa 16 Prozent stellen.

Tabelle 4.

WIEN: Steigerung der Durchschnittswerte in der Zeit von 1881 bis 1910

Bezirk	a) der Bewohner auf ein Haus				b) des Mietzinses auf ein Haus				c) des Mietzinses auf einen Bewohner			
	1881	1891	1900	1910	1881	1891	1900	1910	1881	1891	1900	1910
1.	51·7	48·0	43·7	38·6	27,314	28,788	32,941	37,400	553	620	793	967
2. und 20.	60·6	64·7	71·5	73·5	6,659	7,127	8,231	9,282	117	117	120	126
2. (ohne 20.)	—	—	70·8	72·0	—	—	9,827	11,135	—	—	142	155
20. (ohne 2.)	—		72·9	76·0			5,200	6,062	—		76	80
3.	53·1	55·9	60·9	62·0	5,598	6,485	8,298	10,086	110	121	138	162
4.	61·8	56·1	65·0	52·5	9,063	10,339	12,760	14,910	152	190	236	284
5.	60·5	61·1	67·8	65·3	4.678	5,589	6,687	8,270	79	93	105	125
6.	58·0	56·4	54·6	54·0	7,044	8,287	10,575	13,251	124	150	198	245
7.	59·2	56·4	54·5	55·3	7,357	8,418	11,426	13,882	126	153	211	251
8.	58·5	58·2	60·2	56·8	6,468	7,623	10,330	12,088	115	138	180	213
9.	61·9	63·4	66·8	64·7	6,543	9,026	11,236	13,053	117	157	182	202
10. [1])	74·8	64·7	—	—	4,565	4,483	—	—	64	72	—	—
10. [2])	—	57·6	66·7	66·7	—	3,730	4,477	5,065	—	67	72	76
11.	—	21·8	25·9	28·6	—	1,087	1,452	1,966	—	52	58	69
12.	—	36·6	40·5	45·1	—	2,222	2,868	3,957	—	62	73	88
13.	—	18·7	22·2	31·1	—	1,347	1,845	2,931	—	78	89	94
14	—	62·6	72·6	75·5	—	4,426	5,876	7,166	—	74	83	95
15.	—	73·1	70·7	67·6	—	6,240	7,273	8,415	—	90	108	125
16.	—	53·8	62·5	63·8	—	3,261	4,311	5,073	—	62	72	80
17.	—	42·7	46·3	47·9	—	2,913	3,757	4,511	—	71	83	94
18.	—	35·8	37·7	33·2	—	2,801	3,753	4,362	—	85	107	131
19.	—	18·4	19·9	22·7	—	1,237	1,696	2,500	—	74	95	113
21.	—	—	—	25·4	—	—	—	1,653	—	—	—	63
Durchschnitt	—	45·8	51·2	51·5	—	5,769	6,925	7,822		129	142	154

Die Differenzen gegenüber den Werten der Tabelle 2 erklären sich aus der hier vorgenommenen Ausscheidung der Anstaltsbevölkerung.

1) Mit Ausschluß
2) Mit Einschluß
} des neueinverleibten Teiles.

Tabelle 5.

WIEN: Perzentuelle Mietpreiserhöhung gegenüber dem Jahre 1891.

Bezirk	Höhe des Mietzinses im Jahre			
	1881	1891	1900	1910
	in Prozenten			
1.	89	100	128	156
2. u. 20.	100	100	103	108
3.	91	100	114	134
4.	80	100	129	149
5.	85	100	113	134
6.	82	100	132	163
7.	83	100	138	164
8.	84	100	131	155
9.	74	100	116	129
10.	—	100	107	113
11.	—	100	111	132
12.	—	100	116	121
13.	—	100	115	120
14.	—	100	112	129
15.	—	100	119	138
16.	—	100	115	129
17.	—	100	118	133
18.	—	100	126	155
19.		100	129	132

Tabelle 6.

Steigerung der Bodenpreise in Wien vom Jahre 1890 bis 1910.

Bezirk	Bezirksteile	Wertsteigerung gegen 1890			
		1900	1910	von min.	bis max.
		im Mittel um %		Kronen	
1.	Stephansplatz Umgebung [1]	52	91	1440	2800
	Ringstraße [2]	40	60	280	520
2.	Taborstraße Umgebung [3]	191	275	120	500
3.	Landstraße Hauptstraße [4]	242	400	60	400
4.	Wiedner Hauptstr., Margarethenstr. [4]	146	196	160	500
	Wiedner Hauptstr., äußerer Teil [6]	10	26	150	220
5.	Pilgramgasse [6]	133	183	60	180
6.	Mariahilferstraße (Anfang) [7]	93	141	300	800
7.	Mariahilferstraße [7]	93	141	300	800
	Neubaugasse [3]	82	91	160	350
8.	Alserstraße, Josefstädterstraße [5]	40	50	200	300
9.	Währingerstraße [5]	36	66	160	300
10.	Favoritenstraße, äußerer Teil [8]	78	140	70	170
	Laxenburgerstraße [8]	114	221	28	90
11.	Simmeringer Hauptstraße [9]	114	214	15	60
	Sedlitzkygasse u. ä. [9]	56	243	8	30
	Landengasse u. ä. [9]	125	400	2	12
	Kaiser Ebersdorf [10]	150	681	160	15
12.	Unter-Meidling [11]	100	300	20	100
	Ober-Meidling [12]	80	175	20	60
	Hetzendorf [10] [11]	144	433	3	28
	Altmannsdorf [8] [10]	376	733	1	15
13.	Hietzing, Platz [5] [11] [13]	114	314	30	160
	Hietzing, Cottage [5] [13]	300	400	5	30
	Penzing [5] [12]	—	—	—	—
	Breitensee [8]	333	800	1	15
	Baumgarten, St. Veit, Lainz, Speising [13]	100	500	3	40
14.	Hauptstraße [6]	80	200	25	160
15.	Innere Hauptstraße [6]	75	188	35	130
	Äußere Hauptstraße [6]	100	211	20	80

Tabelle 6.

Steigerung der Bodenpreise in Wien vom Jahre 1890 bis 1910.

Bezirk	Bezirksteil	Wertsteigerung gegen 1890			
		1900	1910	von min.	bis max.
		im Mittel um %		Kronen	
16.	Ottakringerstraße [8])	72	210	18	100
	Klausgasse u. ä. [8])	200	420	10	60
	Liebhartstalgasse u. ä. [9])	100	300	1	10
17.	Hernalser Hauptstraße [6])	73	153	50	150
	Kastnergasse u. ä. [9])	150	350	8	50
18.	Währing, alter Teil [5])	122	288	16	80
	Gersthof, Cottage [13])	325	650	3	35
	Pötzleinsdorf [10])	150	900	2	20
	Salmannsdorf [10])	50	317	3	15
19.	Döblinger Hauptstraße [13])	71	171	35	110
	Ober-Döbling [13])	220	450	5	30
	Grinzing [9])	50	233	4	25
	Nußdorf [9])	300	733	3	25
	Hohe Warte [13])	100	500	5	30
20.	Wallensteinstraße u. ä. [8])	129	340	10	60
	Engerthstraße u. ä. [8])	200	550	5	40
21.	Floridsdorf, Spitz [8]) [10]) [14])	100	340	10	60
	O'Briengasse u. ä. [8]) [10]) [14])	275	1025	2	25
	Kagran [10]) [14])	233	817	3	30
	Aspern, Hirschstetten [14])	50	525	2	15

[1]) Citybildung, [2]) Vornehmstes Wohnviertel (Prachtstraße), [3]) Umbildung zur Hauptgeschäftsstraße. Zufahrt zum Bahnhof. [4]) Geschäftsstraße in elegantem Wohnviertel, [5]) Ruhiges Wohnviertel, [6]) Geschäftsstraße, [7]) Hauptgeschäftsstraße. [8]) Uebergang von ländlicher Nutzung und Vorstadtbebauung auf Mietskasernen- und Fabrikbau, Arbeiterbevölkerung. [9]) Aufschließung durch Straßenbahn, Uebergang von landlicher Nutzung zum Wohnhaus. [10]) Durch Verkehrsverbindung Umwandlung vom Ackerdorf zum Vorort, [11]) Nähe Schönbrunn, [12]) Bürgerliches Wohnviertel und Gewerbebetriebe, [13]) Wohlhabende Bevölkerung, Villenviertel, [14]) Eingemeindung zu Wien und Verstadtlichung der Dampftramway.

Tabelle 7.

WIEN: Die Entwicklung der Straßenbahnen.

Jahr	Straßenbahnlinien auf städtischem Gebiet: Betriebslänge in Kilometern: im städtischen Betrieb	in fremdem Besitz [1]	zusammen	Beförderte Personen in Millionen [2]	Fahrten pro Einwohner und Jahr
1890	—	97·6	97·6	53	?
1900	—	151·9	151·9	113	63
1901	—	165·1	165·1	125	70
1902	—	188·7	188·7	148	82
1903	170·5	30·2	200·7	163 (161·6)	90
1904	182·2 [3]	29·6	211·8	167 (175·6)	96
1905	188·0	29·6	217·6	187 (185·6)	100
1906	189·3	29·6	218·9	205 (203·5)	107
1907	190·7	31·3 [4]	222·0	223 (221·3)	116
1908	220·0 [5] (236·3 [5])	6·6 (+ 11·9 [7])	226·6	245 (244·3)	124
1909	226·3 (242·7 [6])	6·6 (+ 11·9 [7])	232·9	268 (266·4)	130
1910	229·9 (246·3 [6])	6·6 (+ 11·9 [7])	236·5	274 (272)	134

[1] Ausschließlich der Kahlenbergbahn, die nur Ausflugszwecken dient.
[2] Die eingeklammerten Zahlen gelten nur für die städtischen Straßenbahnen
[3] Uebernahme der Linie Praterstern—Kagran in städtischen Besitz.
[4] Eröffnung des elektrischen Betriebes der Linie WIEN—BADEN.
[5] Uebernahme der Strecken der Dampftramway vormals Krauß & Co., mit 41·8 km Betriebslänge, davon ca. 24·5 km auf städtischem Gebiet.
[6] Betriebslänge einschließlich der Strecken außerhalb des Gemeindegebietes.
[7] Autobuslinien.

Tabelle 8.

WIEN: Entwicklung der Stadtbahn und des Omnibusses.

Jahr	Stadtbahn: Betriebslänge in Kilometern	Anlagekapital in Millionen Kronen	Beförderte Personen in Millionen	Mit dem Omnibus beförderte Personen in Millionen
1890	38·8	136	—	?
1900			28·2	25·8
1901			32·2	18·8
1902			33·8	17·9
1903			32·0	16·5
1904			29·9	17·1
1905			29·6	16·6
1906			31·1	14·9
1907			33·7	13·9
1908			32·5	14·0
1909			34·4	9·6
1910			38·0	11·6

BERLIN: Entwicklung des Verkehres.

Jahr	Einwohnerzahl Millionen: Stadtgebiet	Einwohnerzahl Millionen: Groß-Berlin	Bodenfläche	Bahnlänge km: Straßenbahn	Bahnlänge km: Hochbahn	Bahnlänge km: Ringbahn	Beförderte Personen Millionen: Omnibusse	Beförderte Personen Millionen: Straßenbahn	Beförderte Personen Millionen: Hochbahn	Beförderte Personen Millionen: Ringbahn	Fahrten pro Einwohner: insgesamt	Fahrten pro Einwohner: mit Omnibus	Fahrten pro Einwohner: mit Straßenbahn	Fahrten pro Einwohner: mit Hochbahn	Fahrten pro Einwohner: mit Ringbahn	Fahrten pro Einwohner im Jahr insgesamt
1875	0·97						13·8	5·76			32·5					
1880	1·125										62·6					
1890	1·578						27·8	143·0		38·2	209·0					
1900	1·888	2·54					80·6	280·4		97·5	458·5					184
1901	1·903	2·624								88·6	499·4					
1902	1·924	2·719			11·213		78·7	344·0	18·8	91·6	533·0					
1903	1·954	2·798			11·213				29·6	93·9	581·1					
1904	1·984	3·120	Berlin 6340 ha, Groß-Berlin 35.200 ha	284·8	11·213		94	395	32·1	111·0	630·8	30	127	10	36	203
1905	2·04	3·210		390·3	11·213		111	419	34·5	126·4	126·4	35	130	11	39	215
1906	2·05	3·303		394·8	12·621		135	443	37·8	139·5	754·4	41	134	11	43	230
1907	2·05	3·398		399·2	12·621		141	463	41·4	146·9	794·0	41	136	12	44	233
1908	2·06	3·497		420·7	17.876		122	590	46·6	149·8	806·4	35	140	13	42	230
1909	2·06	3·598		436·4	17.876	70·3	139	502	54·1	159·0	854·1	39	139	15	44	237
1910	2·07	3·708		442·7	20·866	70·3	149	567	56·9	164·3	937·2	40	127	15	44	315
1911				451·4	20·866	70·3	154	587·9	62·6	171·3			130			
1912				463·8	20·866	70·3	157·6	607·9	66·2	178·2			132			

Tabelle 10.

LONDON: Entwicklung des Verkehres.

Jahr	Einwohnerzahl Millionen			Bodenfläche	Omnibusse		Straßenbahnen			Lokal-Schnellbahnen		Millionen beförderte Personen durch alle öffentlichen Verkehrsmittel	Fahrten pro Einwohner im Jahr
	Grafschaft	Außer-London	Groß-London		Wagenzahl	Beförderte Personen Millionen	Länge km	Wagenzahl	Beförderte Personen Millionen	Länge km	Beförderte Personen Millionen		
1903	4·614	2·096	6·710	Grafschaft 31.747 ha, Groß-London 181.635 ha	3632* (13)	287·4	302·3	1719	394·4	21·60	290·7	972·5	144·9
1904	4·649	2·127	6·776		3582* (31)	289·0	356·9		431·8	27·27	298·6	1019·4	150·5
1905	4·685	2·157	6·842		3725* (241)	290·7	398·6		477·9	27·27	305·0	1073·7	157·0
1906	4·721	2·187	6·908		3747* (783)	291·6	459·0		508·7	33·71	329·5	1129·8	163·5
1907	4·760	4·215	6·975		3762* (1205)	331·4	486·3	2172	589·7	63·77	356·2	1276·0	182·9
1908			7·044		3288* (1133)	340·0			636·0	65·34	399·7	1357·7	195·3
1909			7·112		2951* (1180)	311·0			687·1	65·43	410·7	1408·9	198·1
1910	4·873	2·308	7·181		2303* (1200)	377·2		2531	763·8		425·3	1566·3	218·1
1911	4·523	2·730	7·253			400·6			821·8		436·5	1658·9	228·8
1912			7·312			551·6			797·5		436·5	1785·6	243·9

*) Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf Motoromnibusse.

**) 312 mit Einrechnung aller auf anderen Verkehrswitteln beförderten Personen.

1. County.

2. Greaterlondon.

Tabelle 11.

PARIS: Entwicklung des Verkehres.

Jahr	Einwohner: Paris enceinte allein	Einwohner: mit St. Denis und Sceaux	Bodenfläche	Millionen beförderte Personen: Cie. Generale des Omnibus	Straßenbahnen	Hoch- und Untergrundbahnen	insgesamt	Fahrten pro Einwohner im Jahr
1870	1·848	2·220		*) 110·0 (10·2)			**) 138·1	
1880	2·190	2·799		188·7	29·4		240·0	86
1890	2·392	3·142		198·2 (56·8)	31·2		323·22	
1900	2·631	3·670		319·0 (115·8)	79·6	15·9	636·32	
1901						55·8		
1902						72·1		
1903						118·2		
1904						140·2		
1905						178·8	690	179
1906	2·763	3·849				201·2		
1907	2·775	3·885				201·2		
1908	2·800	3·900				237·2		
1909	2·820	4·000				262·7		
1910	2·822	4·154		289·5 (57·1)	245·1	259·8	1023	249
1911						315·4		

Stadtgebiet allein 47.200 ha, Gesamtgebiet 78.000 ha

*) Eingeklammerte Zahlen gelten für Fuhrwerke.
**) Einschließlich Vorortebahnen und Dampfschiffe.

Tabelle 12.

NEW YORK: Entwicklung des Verkehres.

Jahr	Einwohnerzahl Millionen	Beförderte Personen Millionen			Fahrten pro Einwohner im Jahr
		Straßenbahnen	Hoch- und Untergrundbahnen	insgesamt	
1870	1·338	148·6	2)	3)	3)
1880	1·773	222·7	60·8		
1890	2·507	328·7	190·0 (271·7)		
1900	3·437	428·7	184·2 (417·8)	846	246
1901		450·4	190·0 (431·0)	881	
1902		469·8	215·2 (469·1)	939	
1903		485·0	246·5 (515·6)	1001	
1904	3·840	484·8	286·6 (581·1)	1072	280
1905	4·000	474·6	339·1 (656·3)	1130	282
1906	4·194	501·7	395·7 (750·1)	1251	298
1907	4·340	493·1	449·3 (822·3) (80***)	1315 1740**)	302 (403**)
1908		485·5	487·5 (872·2)	1358	
1909		486·8	528·9 (915·7)	1402	
1910	4·767 (6·474 4)	510·3	605·6 (1020·9)	1531	321

*) Inklusive Droschken, Dampfschiffe etc.

**) Bezogen auf alle Verkehrsmittel.

***) Auf Fernbahnen.

2) Mit Brooklin.

3) Ohne Omnibusse.

4) Mit Bronx & Queens.

Tabelle 13.

CHICAGO: Entwicklung des Verkehres.

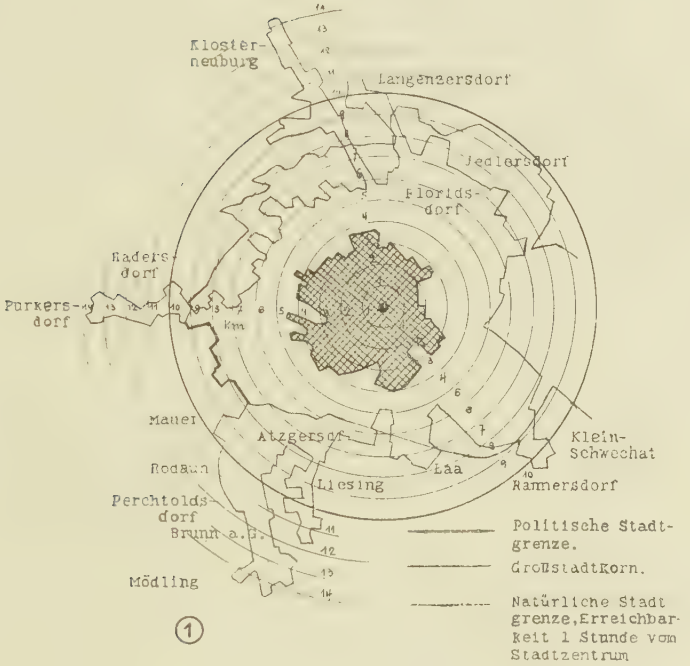
Jahr	Einwohnerzahl Millionen	Beförderte Personen Millionen			Fahrten pro Einwohner im Jahr
		Straßenbahnen	Hoch- und Untergrundbahnen	insgesamt	
1870	0·299				
1880	0·503				
1890	1·100	ca. 190		ca. 190	160
1900	1·697	„ 290	ca. 70	„ 360	190
1901		„ 262	„ 98	„ 360	ca. 188
1902		„ 290	„ 105	„ 395	„ 200
1903		„ 292	„ 113	„ 405	„ 200
1904		„ 327	„ 113	„ 440	„ 204
1905	1·991	„ 343	„ 117	„ 460	„ 213
1906	2·070	„ 369	„ 126	„ 495	„ 223
1907	2·140	„ 367	„ 143 (90***)	„ 510	„ 226 (383**)
1908		„ 385	ca. 160	„ 545	ca. 230
1909		„ 425	„ 175	„ 600	„ 239
1910	2·447	„ 435	„ 195	„ 630	„ 250

**) Bezogen auf alle Verkehrsmittel.
***) Auf Fernbahnen.

Tafeln.

Die Wiener Stadtgrenze.

(Nach Dr. H. Hassinger.[1])



1) Dr. H. Hassinger, Beiträge zur Siedlungs- und Verkehrsgeographie von Wien, 1910, Tafel 2

Tafel 9.

Zeichenerklärung:

7·5 Min. Fahrzeit = 15 Min. Gesamtzeit
10 „ „ = 22·5 „ „
20 „ „ = 30 „ „
30 „ „ = 45 „ „

Isochronenkarte für den Wiener Straßenbahnverkehr.

Tafel 10.

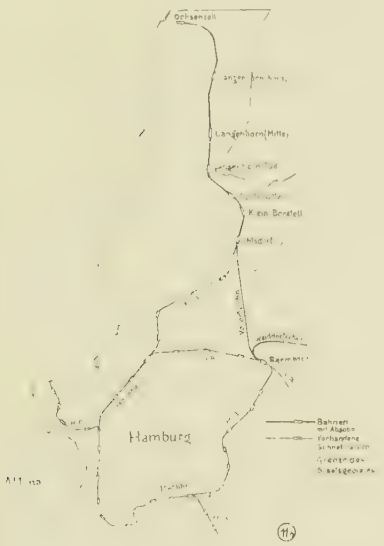
Zeichenerklärung:

14 h-Strecken, einschl. einer Teilstrecke am Ring oder im I. Bezirk
14 h-Strecken vom Ring ab gerechnet
20 h-Strecken (20 h-Zone)
30 h-Strecken

Karte der Linien gleichen Fahrpreises für den Wiener Straßenbahn-Verkehr.

Hamburg.

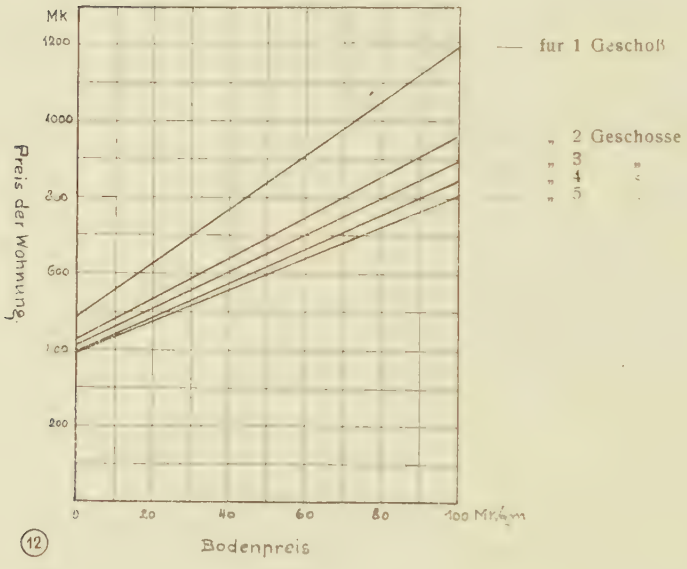
Plan der Walddörferbahn.



Abhängigkeit der Wohnungspreise vom Bodenpreis

(Nach Geh. Ob.-Baurat Prof. Dr. Baumeister)

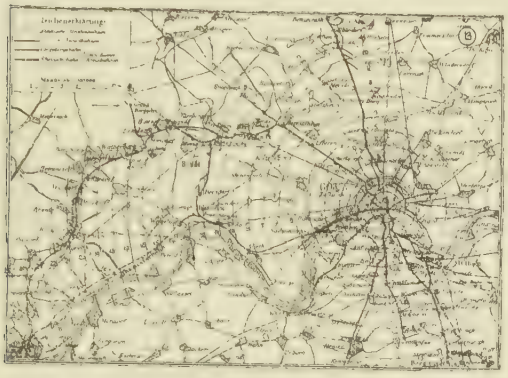
(Techn. Gem. Blatt 1909/10, S. 339.)



(12)

Tafel 13.

Netz der Ueberlandlinien für Köln a. Rh.



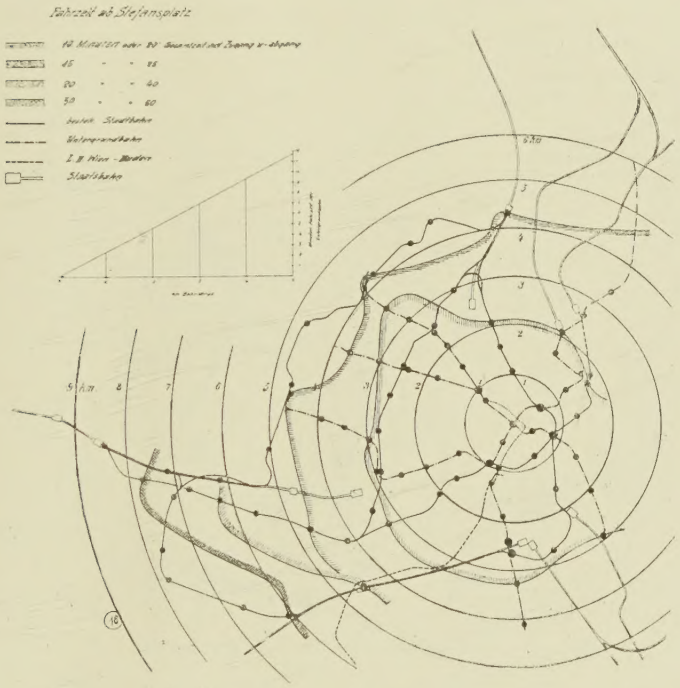
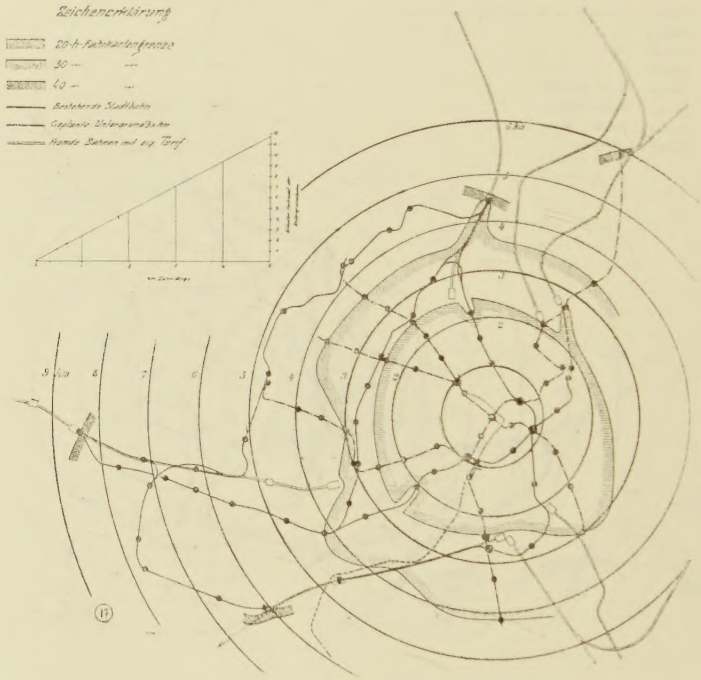
Tafel 14.

Netz der Ueberlandlinien für Frankfurt a. M.

Verkehrsnetz

der im Besitze der Stadt Düsseldorf befindlichen Kleinbahnen.

Isochronenkarte für den künftigen Wiener Schnellverkehr.



Karte der Linien gleichen Fahrpreises für den künftigen Wiener Schnellverkehr.